SONY

2-687-455-**23** (1)

Flash

Operating Instructions
Manual de instruções
Manual de instrucciones
Bruksanvisning
Инструкция по эксплуатации

HVL-F56AM

© 2006 Sony Corporation Printed in Japan

English

Before operating the product, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

WARNING

To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

Tape over lithium battery contacts to avoid short-circuit when disposing of batteries, and follow local regulations for battery disposal.

Keep batteries or things that could be swallowed away from young children. Contact a doctor immediately if an object is swallowed.

Immediately remove the batteries and discontinue use if...

- the product is dropped or subjected to an impact in which the interior is exposed.
- the product emits a strange smell, heat, or smoke.

Do not disassemble. Electric shock may occur if a high voltage circuit inside the product is touched.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using your photographic equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

Read and understand all instructions before using.

Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children. Do not leave appliance unattended while in use.

Care must be taken as burns can occur from touching hot parts.

Do not operate appliance with a damaged cord or if the appliance has been dropped or damaged- until it has been examined by a qualified serviceman.

Let appliance cool completely before putting away. Loop cord loosely around appliance when storing.

To reduce the risk of electric shock, do not immerse this appliance in water or other liquids.

To reduce the risk of electric shock, do not disassemble this appliance, but take it to a qualified serviceman when service or repair work is required. Incorrect reassembly can cause electric shock when the appliance is used subsequently.

The use of an accessory attachment not recommended by the manufacturer may cause a risk of fire, electric shock, or injury to persons.

Batteries may become hot or explode due to improper use.

Use only the batteries specified in this instruction manual.

Do not install the batteries with the polarity (+/-) reversed.

Do not subject batteries to fire or high temperatures.

Do not attempt to recharge (except for rechargeable batteries), short or disassemble.

Do not mix, batteries of different types, brands or ages.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

CAUTION

Do not touch the flashtube during operation, it may become hot when the flash fires.

For customers in Europe

Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

For the customers in the U.S.A.

CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

NOTE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.
This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.
However, there is no guarantee that interference will not occur a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Table of contents

Features 6

Name of parts 7

Control panel 8

Data panel 9

Preparations

Inserting batteries 10

Attachment and removal of the flash 12

Auto power ON/OFF 13

Basics

Program auto flash (The basics) 14

Recording modes 17

Apprications

Zoom flash coverage 19

Test-flash/Modeling flash ... 22

Bounce flash 24

Close-up photography (downward bounce) 27

Data panel illuminator 28

AF illuminator 29

Mode and select buttons 30

Manual flash (M) 32

High-speed sync (HSS) 35

Wireless flash mode (WL) 37

Connecting camera and flash by cable 43

Setting power level (LEVEL) 44

Multiple flash (MULTI) 46

Reset to default settings 51

Custom setting 52

Additional Information

Accessories 55

Notes on use 57

Maintenance 58

Specifications 59

Before use

For details, refer to the operating instructions supplied with your camera.

This flash is not dust-proof, splash-proof or waterproof.

Do not place this flash in the following locations

Regardless of whether this unit is in use or in storage, do not place it in any of the following locations. Doing so may lead to a malfunction.

- Placing this flash in locations subject to direct sunlight such as on dashboards or near a heater may cause this unit to deform or malfunction.
- Locations with excessive vibration
- Locations with strong electromagnetism
- Locations with excessive sand
  In locations such as the seashore and other sandy areas or where dust clouds occur, protect the unit from sand and dust.
  This may lead to a malfunction.

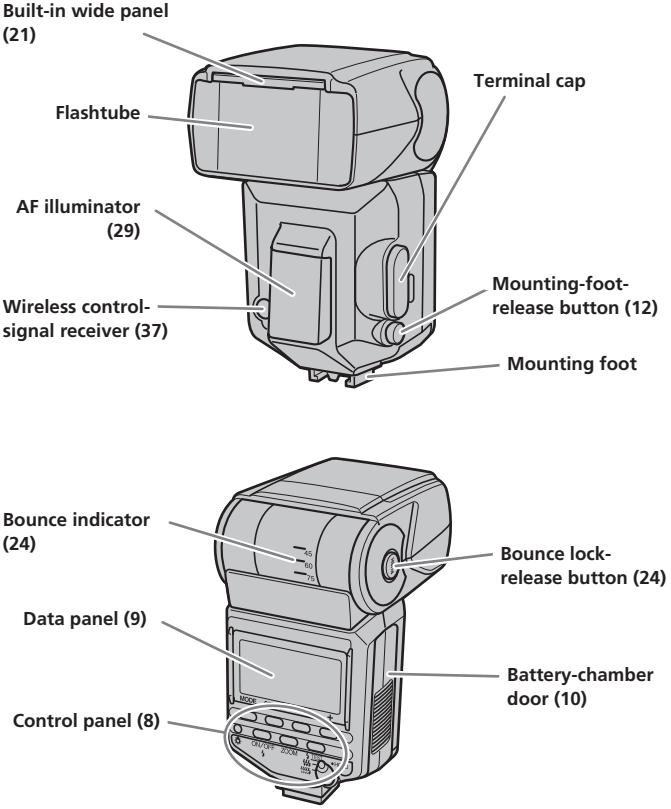
Features

- The HVL-F56AM is a compact, clip-on flash that provides a large flash output with a guide number 56 (85 mm position, ISO 100 · m).
- The built-in wide panel expands flash coverage to a focal length of 17 mm.
- The HVL-F56AM assures highly reliable ADI (Advanced Distance Integration) flash metering when used in combination with compatible lenses.
- The HVL-F56AM supports wireless high-speed sync photography.
- The flash head tilts 90° upward, 180° left and 90° right to bounce flash (with lock function) and 10° downward for close-up photography.

* This function may not be available on some camera models.

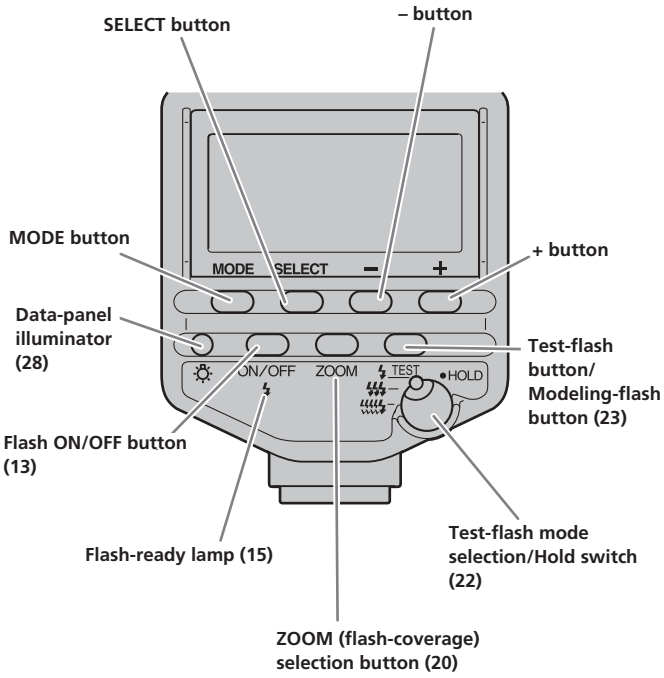
Name of parts

Inside terminal
- **Accessory terminal (43)**
- **External-power terminal (56)**



Remove the protective sheet from the front of the AF illuminator before use.

Control panel



Data panel

Wireless controller indicator*

High-speed-sync indicator (35)

Flash-range-warning indicators (16)

Flash-range (16)/Multiple-flash-frequency display (47)

Wireless flash indicator (40-42)

Hz indicator (47)

Flash-OK indicator (15)

Flash ON/OFF indicators (14)

TTL indicator (32)

ft/m indicator (53)

Manual-flash-control indicator (32)

Low-battery indicator (11)

Multiple-flash indicator (46)

Bounce indicator (24)

Custom indicator (52)

TIMES indicator (48)

Ratio-flash indicator*

* This indicator is displayed, but this function is not available.

mm indicator (19)

Zoom (19, 20)/Multiple-flash-repetition display (48)

Power-level indicator (44)

Manual-ZOOM indicator (20)

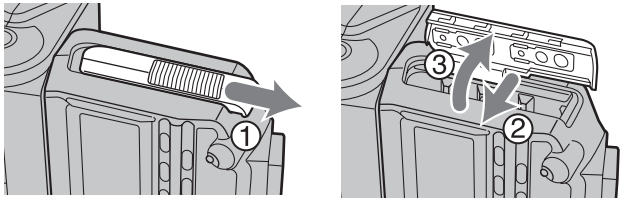
On this page, all indicators are displayed for explanatory purposes.

Inserting batteries

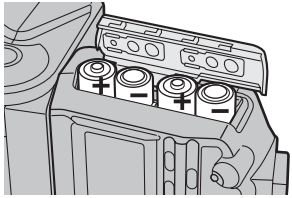
The HVL-F56AM may be powered by :
*Batteries are not supplied.

- Four AA-size alkaline batteries
- Four AA-size lithium batteries
- Four AA-size rechargeable nickel-metal hydride (Ni-MH) batteries
  Always ensure that rechargeable nickel-metal hydride batteries are charged in the specified charger unit.

1 Open the battery-chamber door as shown.



2 Insert the batteries in the battery chamber as in the diagram.

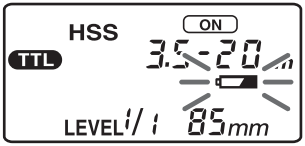


3 Close the battery-chamber door.

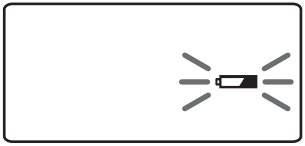
- Follow the reverse steps when opening the battery-chamber door.
- The indicator appears on the data panel. If it does not appear, press the flash ON/OFF button.

Checking Batteries

The indicator on the data panel blinks when the batteries are low.



blinking
Changing the batteries is recommended. The flash can still be used in this state if ϟ (Flash-ready lamp) on the rear of the unit is lit.



Only blinking
Flash cannot be used.
Insert new batteries.

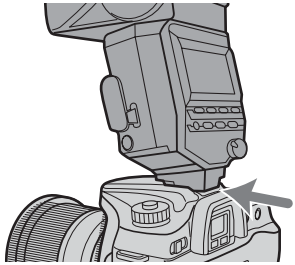
- If nothing appears when the flash ON/OFF button is pressed, check the orientation of the batteries.

Attachment and removal of the flash

Attaching the flash to the camera

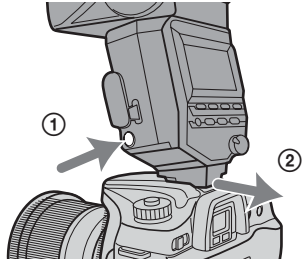
Push the mounting foot firmly onto the camera until it stops.

- The flash is locked in place automatically.
- If the built-in flash in the camera is protruding, lower it before attaching the flash unit.



Removing the flash from the camera

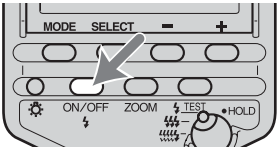
While pressing the mounting-foot release button ①, remove the flash ②.

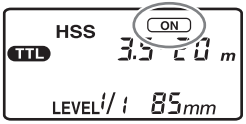


Auto power ON/OFF

Press the flash ON/OFF button on the back side of the flash.

Power of the flash turns it on.





When the flash is switched on, ON will appear on the data panel indicator.

If you press the flash ON/OFF button while the flash is turned on, the flash switches off and OFF appears on the data panel indicator.

- OFF disappears after 8 seconds.

Auto power off

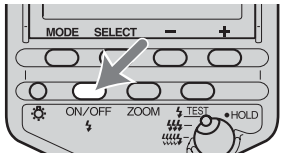
When the camera or flash is not used for four minutes, power switches off and data panel indicators disappear automatically to save the batteries.

- In wireless flash photography (p. 37), data panel indicators disappear after 60 minutes.
- The customized settings enable you to disable auto power off or change the auto power off time (p. 53).

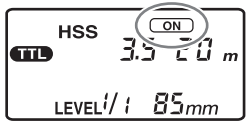
Program auto flash (The basics)

1 **Select the P mode on the camera.**

2 **Press the flash ON/OFF button to display AUTO ON or ON .**

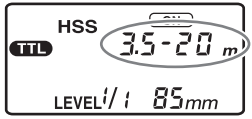


- AUTO and ON appear with Autoflash. Only ON appears with Fill-flash.



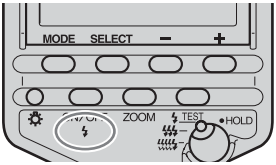
3 **Press the shutter button partway down and make sure that the subject is within the flash range.**

- See page 16 for details on the flash range.

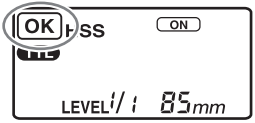


4 When the flash is charged, press the shutter button to take a photo.

- The flash is charged when ϟ indicators on the rear of the unit and in the camera viewfinder are both lit.



When the correct exposure has been obtained for the photo just taken, OK is displayed in the data panel for approximately four seconds.



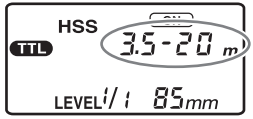
- The photo will be under-exposed if taken before charging is complete.
- Press the shutter button after making sure that charging is complete when using the flash with the self-timer.
- Either Autoflash or Fill-flash is selected, depending on your camera. For details, refer to the operating instructions of your camera.
- If your camera has AUTO mode or Scene Selection mode, they are dealt with here as program auto.

Continued on the next page

Flash range

Press the shutter button partway down.

The flash range for the proper exposure is displayed on the data panel. Make sure that the subject is within this range and then take the photo.



The range that can be displayed on the data panel is from 1.5 m to 28 m (0.7 m to 28 m for downward bounce; see p. 27). When the distance is beyond this range, ◀ or ▶ is lit on either side of the viewfinder.

Proper exposure is obtained at less than 1.5 m.

Proper exposure is obtained from 8 m to 28 m or more.

- The flash range is not shown when using flash bounce above and to the left or right, with wireless flash, or when off-camera cables are used.
- When photographing beyond the lower limit of the flash range, the photo may be over-exposed despite OK being displayed, or the bottom of the picture may darken. Always photograph within the indicated flash range.

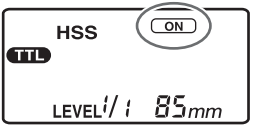
Recording modes

Aperture priority flash photography (A)

1 **Select the A mode on the camera.**

2 **Press the flash ON/OFF button to display ON .**

- Fill-flash is selected.



3 **Set the aperture and focus the subject.**

- Reduce the aperture (i.e. increase the f-stop) to reduce the flash range, or open the aperture (i.e. reduce the f-stop) to increase the flash range.
- The shutter speed is automatically set.

4 **Press the shutter button when charging is complete.**

Continued on the next page

Shutter speed priority flash photography (S)

1 **Select the S mode on the camera.**

2 **Press the flash ON/OFF button to display ON .**
- Fill-flash is selected.

3 **Set the shutter speed, and focus the subject.**

4 **Press the shutter button when charging is complete.**

Manual exposure mode flash photography (M)

1 **Select the M mode on the camera.**

2 **Press the flash ON/OFF button to display ON.**
- Fill-flash is selected.

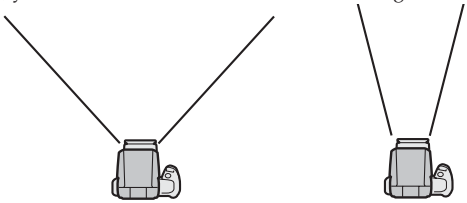
3 **Set the aperture and shutter speed, and focus the subject.**
- Reduce the aperture (i.e. increase the f-stop) to reduce the flash range, or open the aperture (i.e. reduce the f-stop) to increase the flash range.

4 **Press the shutter button when charging is complete.**

Zoom flash coverage

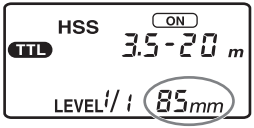
Auto zoom

This flash automatically switches zoom coverage to cover a range of focal lengths from 24 mm to 85 mm when photographing (auto zoom). Normally, you do not need to switch the zoom coverage manually.



24 mm focal length **85 mm focal length**

- Press the shutter button partway down to display the zoom coverage set automatically.



- Auto zoom coverage is set as follows:

Focal length in use	Coverage
24 mm - 27 mm	24 mm
28 mm - 34 mm	28 mm
35 mm - 49 mm	35 mm
50 mm - 69 mm	50 mm
70 mm - 84 mm	70 mm
85 mm or more	85 mm

- When a lens having a focal length of less than 24 mm is used with auto zoom, “24 mm” blinks. Use of the built-in wide panel (p. 21) is recommended in this case to prevent darkening at the periphery of the image.

Continued on the next page

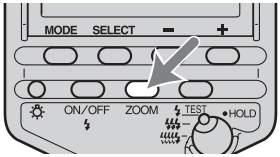
Manual zoom

You can manually set the zoom coverage regardless of the focal length of the lens in use.

Press the ZOOM button to display the desired zoom coverage.

- Zoom coverage is changed in the following order.

Auto zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm



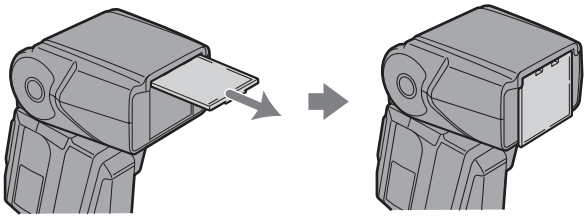
- When zoom is set manually, “M.ZOOM” is displayed above zoom coverage.

- If the zoom coverage is set to less than the focal length of the lens in use, the periphery of the screen darkens.

Built-in wide panel (17 mm zoom angle)

Pulling out the built-in wide panel expands flash coverage to a focal length of 17 mm.

Pull out the adaptor.



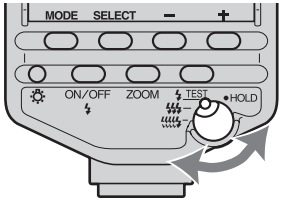
- The zoom coverage display on the data panel shows “17 mm.” The flash range is also displayed.
- When storing the wide panel, insert it in completely.
- When photographing a flat subject from the front at a focal length of about 17 mm, the periphery of the screen may darken slightly because the focal distances at the center and periphery of the screen are different.
- When using a wide-angle lens with a focal length below 17 mm, the periphery of the screen may darken.

Test-flash/Modeling flash

You can try one or more test flashes before shooting. This is particularly convenient for checking shadows in wireless flash photography when the flash is separated from the camera.

* Modeling flash is used to check shadows on the subject before taking photos.

1 Set the test-flash mode selection/hold switch to the desired mode.



Flash once at the set light level (LEVEL 1/1 to 1/32).

- Use this test-flash mode when a flash meter is used in manual flash mode (p. 32).
- In multiple flash mode (p. 46), while pressing the test-flash button, the flash flashes the number of times you have set.

Flash three times at a rate of two flashes per second (guide number 5.6 at 24 mm position).

- Used to roughly verify shadows.

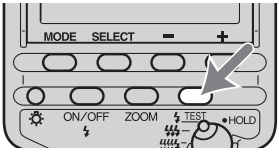
Flash 4 seconds at a rate of 40 flashes per second (guide number 1.4 at 24 mm position).

- Convenient for verifying detailed shadows for macro photography.

HOLD The setting prevents incorrect operation.

- All flash operations are locked except the test-flash button and data panel illuminator. The camera can be operated so you can take photographs.

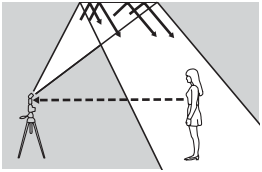
2 Press the test-flash/modeling-flash button when charging is complete.



- Do not press the shutter button while the flash is in use.
- The strength of shadows will differ from that during actual photography.
- When using the flash in a bright place or outdoors or when using a bounce flash, shadows are lighter so verification is more difficult.

Bounce flash

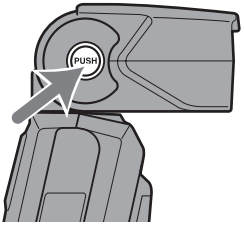
Using the flash with a wall directly behind the subject produces strong shadows on the wall. By directing the flash at the ceiling you can illuminate the subject with reflected light, reducing the intensity of the shadows and producing a softer light on the screen.

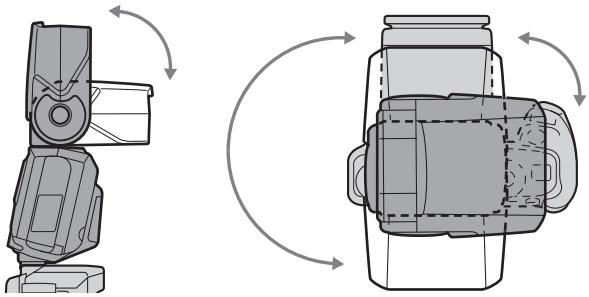


Bounce flash

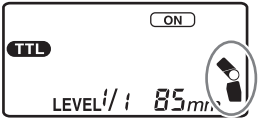
Normal flash

Rotate the flash upwards or to the left and right while pressing the bounce lock-release button.





- The bounce indicator appears on the data panel.



The flash may be set to the following angles.
- Upwards: 45°, 60°, 75°, 90°
- Downwards: 10° (see “Close-up Photography” p. 27)
- Right: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
- Left: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

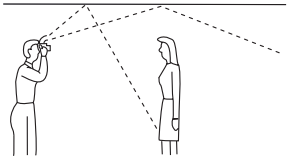
- The bounce lock engages at the 0° position. When the flash is returned to the original position, the lock-release button needs not to be pressed.
- When the flash is rotated upwards or to the left and right, the flash range is not displayed on the data panel. High-speed sync is also cleared.
- Use a white ceiling or wall to reflect the flash. A colored surface may color the light. High ceilings or glass are not recommended.

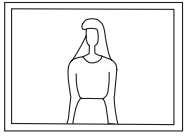
Continued on the next page

Adjusting bounce angle

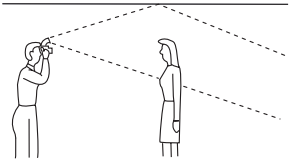
Simultaneously using direct light and bounced light from the flash produces uneven lighting. Determine the bounce angle with respect to the distance to the reflective surface, the distance from the camera to the subject, the focal length of the lens etc.

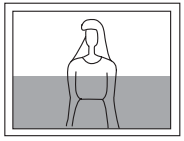
Correct





Incorrect





When flash is bounced upwards

Determine the angle in relation to the following table.

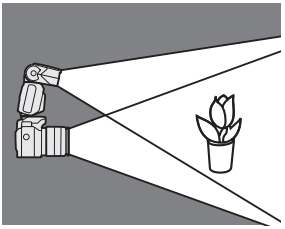
Focal length of lens	Bounce angle
70 mm minimum	45°
28-70 mm	60°
28 mm maximum	75°, 90°

Bouncing to Left and Right

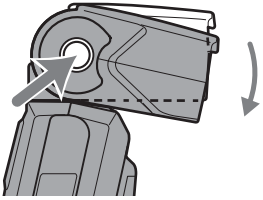
Rotating the flash by 90° to bounce light sideways is recommended. If an angle of less than 90° is used, care should be taken to ensure that direct light from the flash does not illuminate the subject.

Close-up photography (downward bounce)

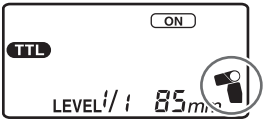
Tilt the flash slightly downwards when photographing objects between 0.7 m and 1.5 m from the camera to ensure accurate illumination.



Rotate the flash downwards while pressing the bounce lock-release button.



- The downward bounce indicator appears on the data panel.
- The rotation angle is 10°.



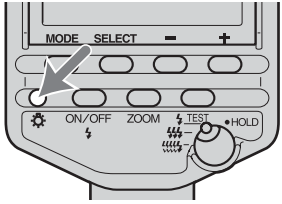
- When photographing at a distance closer than 0.7 m, the flash will not be able to completely cover the subject and the bottom of the picture will be darker. Use an off-camera or macro flash.

Data panel illuminator

Illuminates the data panel at low-light levels.

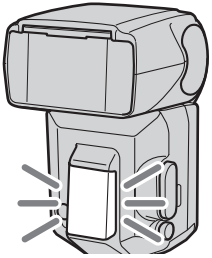
Press the data panel illuminator.

- The data panel is illuminated for approximately eight seconds. This period is extended if the flash is used during this time.
- Press the button again while the data panel is illuminated to extinguish the data panel illuminator.



AF illuminator

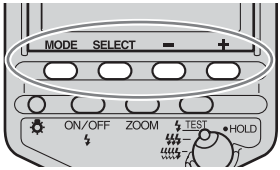
In low-light or when subject contrast is low, when the shutter button is pressed partway down for Auto Focus, the red lamp on the front of the flash unit will light. This is the AF illuminator used as an aid in Auto Focus.



- The AF illuminator operates even when the flash is off.
- The camera AF illuminator does not operate while the flash AF illuminator is operating.
- The AF illuminator does not operate while Continuous AF is used in focusing mode (when continually focusing on a moving subject).
- The AF illuminator may not operate if the focal length of the lens is greater than 300 mm. The flash will not operate when removed from the camera.

Mode and select buttons

The mode, select, +, and - buttons are used to select the functions described on the next page.



The functions are selected with the following basic procedure. See the relevant pages for details.

1 Select the major item with the mode button.

2 Select the minor item with the select button.

3 Make the setting with the + and - buttons.

4 Press the select button* repeatedly until blinking stops.

* Also possible with the mode button or flash ON/OFF button.

Selected with the mode button	Selected with the select button	Selected with + and - buttons (items in Italics are default settings)
TTL (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON, CONTROL
	RATIO*	*OFF*, 2:1, 2:1*
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
M (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MULTI (46)	Hz	100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, *5*, 4, 3, 2, 1
	TIME	- - (unlimited), 40, 35, 30, 25, 20, 15,*10*,9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	LEVEL	1/8, 1/16, *1/32*

Figures in parentheses after each item indicate the page numbers.

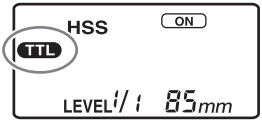
- Pressing the + and - buttons simultaneously for three seconds restores the default settings (p. 51).
- Multiple settings which cannot be changed are not displayed.

* This indicator is displayed, but this function is not available. Use the OFF setting.

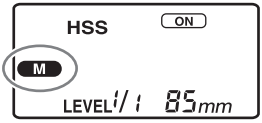
Manual flash (M)

Normal TTL flash metering automatically adjusts the flash intensity to provide the proper exposure for the subject. Manual flash provides a fixed flash intensity irrespective of the brightness of the subject and the camera setting.

- Manual flash can only be used when the camera is in the M mode. In other modes, TTL measuring is automatically selected.
- As manual flash is not affected by the reflectivity of the subject, it is convenient for use with subjects with extremely high or low reflectivity.



TTL flash metering

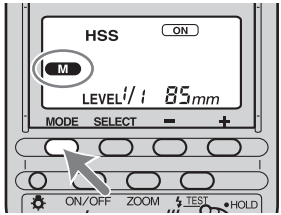


Manual flash metering

1 Select the M mode on the camera.

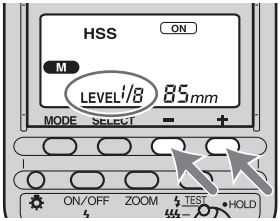
2 Press the mode button to display M on the data panel.

- The modes change in the following order.
  TTL , M , MULTI



3 Press the + or – button to select the power level to set.

- The power level can be selected from the following.
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- For details on setting the power level, refer to page 44.



- When the shutter button is pressed partway down, the distance where the proper exposure will be obtained will appear in the data panel.

Proper exposure is obtained at less than 1.5 m.

Proper exposure is obtained at more than 28 m.

- The flash OK indicator is not displayed after a photo is taken with manual flash.
- Using custom functions, manual flash may be selected without setting the camera in the M mode (p. 53).

Continued on the next page

TTL flash

Manual flash provides a fixed flash intensity irrespective of the brightness of the subject and the camera setting. TTL* flash measures the light from the subject that is reflected through the lens.
Some cameras enable P-TTL metering, which adds pre-flash to TTL metering, and ADI metering, which adds distance data to the P-TTL metering.
This flash defines all P-TTL and ADI metering as TTL flash and displays TTL on the data panel.
*TTL = through the lens

- ADI metering is possible in combination with a lens with a built-in distance encoder.
  Before using the ADI metering function, check whether your lens has a built-in distance encoder by referring to the specifications in the operating instructions supplied with your lens.

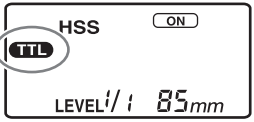
High-speed sync (HSS)

High-speed sync

Normal flash

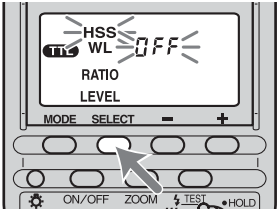
High-speed sync eliminates the restrictions of flash sync speed and enables the flash to be used through the entire shutter speed range of the camera. The increased selectable aperture range allows flash photography with a wide aperture, leaving the background out of focus and accentuating the front subject. Even when photographing at a wide f-stop in the A mode or M mode, when the background is very bright and the shot will normally be over-exposed, you can adjust the exposure by using the high-speed shutter.

1 Press the mode button to display TTL or M on the data panel.



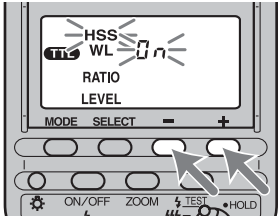
2 Press the select button to blink "HSS."

- The currently selected high-speed sync setting (On/OFF) also blinks simultaneously.



Continued on the next page

3 Press the + or – button to select On.



4 Press the select button repeatedly until blinking stops.

- "HSS" remains on the data panel.
- High-speed sync is cleared when OFF is selected with the procedure described above, and a shutter speed faster than the sync speed can no longer be set.
- It is recommended that photos be taken in bright locations. When photographing in dark areas the shutter speed will not exceed the sync speed, even when On is selected.
- The flash range with high-speed sync is smaller than for normal flash photography. Make sure that the subject is within the displayed flash range before taking the photo.
- High-speed sync cannot be used with multiple flash or bounce flash in the upwards, left, and right directions.
- When using a flash meter or color meter, high-speed sync cannot be used because it interferes with proper exposure. Either select OFF to clear it or select a shutter speed lower than the sync speed.

Flash Sync Speed

Flash photography is generally associated with a maximum shutter speed referred to as the flash sync speed. This restriction does not apply to cameras designed for high-speed sync (HSS) photography (p. 35), since they allow flash photography at the maximum shutter speed of the camera.

Wireless flash mode (WL)

Photographs taken with the flash attached to the camera are flat as shown in photo ①. In such cases, remove the flash from the camera and position it to obtain a more three-dimensional effect as shown in photo ②.
When taking this type of photograph with a single lens reflex camera, the camera and the flash unit are most commonly connected by a cable. This flash eliminates the need for a cable to transmit signals to the flash unit by using the light of the built-in flash itself as a signal. The correct exposure is determined automatically by the camera.

Normal flash

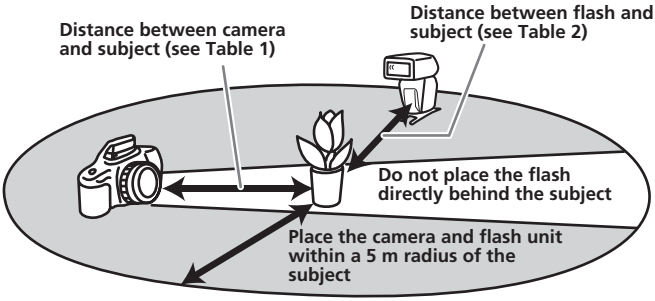
Wireless flash

Wireless Flash Range

The wireless flash uses a light signal from the built-in flash as a trigger to operate the off-camera flash unit. Follow the points below when positioning the camera, flash, and subject.

- Photograph in dark locations indoors.
- If you rotate the flashtube using bounce-flash function (p. 24) so that the wireless control-signal receiver points toward the camera, it will be easier for the flash to receive a signal from the camera.
- Place the off-camera flash within the gray area in the following diagram.

Continued on the next page


Distance between camera and subject (see Table 1)
Distance between flash and subject (see Table 2)
Do not place the flash directly behind the subject
Place the camera and flash unit within a 5 m radius of the subject

Distance camera-HVL-F56AM-subject

Aperture \ Shutter speed	Distance camera- subject (Table 1)	Distance HVL-F56AM - subject (Table 2)						
		Other than HSS		HSS				
	All shutter speeds	Maximum 1/60 sec	1/60 to sync speed	1/250 sec	1/500 sec	1/1000 sec	1/2000 sec	1/4000 sec
2.8	1.4 - 5	1.4 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3.5	1 - 2.5	1 - 1.7	1 - 1.2
4	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3.5	1 - 2.5	1 - 1.7	1 - 1.2	–
5.6	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 2.5	1 - 1.7	1 - 1.2	–	–

Units: m

- The distances in the above table assume the use of ISO 100. If ISO 400 is used the distances must be multiplied by a factor of two (assume a limit of 5 m).
- With wireless flash, the flash range is not shown on the data panel.

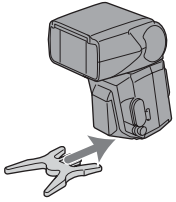
Notes on wireless flash

- You cannot use a flash meter or color meter in wireless flash mode because the camera's built-in pre-flash goes off.
- Test flash for the wireless flash is in the currently selected test flash mode. Three flashes occur with and flashes continue for four seconds with . One flash occurs at the HOLD position.
- The zoom position for the HVL-F56AM is automatically set to 24 mm. A zoom position other than 24 mm is not recommended.
- In wireless flash mode, ADI metering is canceled and P-TTL flash metering is used automatically (p. 34).
- Multiple flash cannot be used.
- If another wireless flash is being used nearby, you can change the channel using custom settings to prevent interference (p. 52).
- When photographing with the wireless flash, the flash may in rare cases go off by mistake due to ambient static electricity or electromagnetic noise.
  When the flash is not in use, turn it off using the flash ON/OFF button.

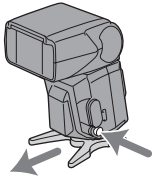
Attaching and removing the mini-stand

- Use the supplied mini-stand when the flash unit is separate from the camera.
- You can attach the flash unit to a tripod using the tripod socket holes in the mini-stand.

Attachment



Removal



Continued on the next page

[1] Photography with wireless flash

Use only an off-camera flash unit, using the light from the built-in flash as a signal.

1 Attach the flash to the camera and turn the power of the flash and camera on.

2 Set the camera to wireless flash.

- When the camera is set to wireless the flash is also set to wireless automatically, and WL is displayed on the data panel.
  The flash channel information is transmitted to the camera.

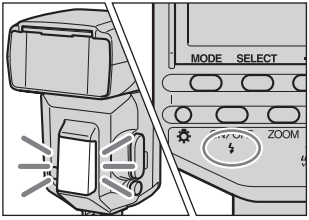
3 Remove the flash from the camera and raise the built-in flash.

4 Set up the camera and flash.

- See page 38 for details.

5 Make sure that the built-in flash and flash are fully charged.

- ϟ is lit in the viewfinder when the built-in flash is fully charged.
- The AF illuminator on the front blinks, and ϟ on the rear is lit, when the flash is fully charged.



6 Use test flash to check the flash.

- The test flash method differs depending on the camera used. For details, see the operation instructions of your camera.
- If the test flash does not work, change the position of the camera, flash and subject, or point the wireless control-signal receiver towards the camera.

7 Check again that the built-in flash and the flash are fully charged, and press the shutter button to take the photo.

- Do not take photos when RATIO is displayed on the data panel. The exposure may not be correct.

Continued on the next page

[2] Setting wireless flash by flash only

Once you have performed the wireless flash setup in step [1], if you continue to use the same camera and flash combination without changing the wireless channel then you can also set the flash and camera separately to wireless.

Camera setting:

Set to the wireless flash mode.

For details, refer to the operating instructions supplied with your camera.

Flash setting:

1 **Press the mode button to display TTL or M.**

2 **Press the select button repeatedly to blink "WL."**

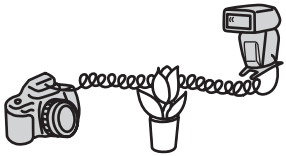
- The current wireless setting "OFF" is also displayed.

3 **Press the + or - button to blink "WL On."**

4 **Press the select button repeatedly until blinking stops.**

Connecting camera and flash by cable

Using the off-camera cables FA-CC1AM (optional) allows photography with flash units separate from the camera. Up to four flash units can be connected together. Being able to take photographs without having to consider the positioning of the flash unit provides considerable freedom to create a variety of shadow effects on the subject.



- Flash units with accessory terminals can be connected directly.

1 Remove the terminal cap.

2 Plug the cable into the accessory terminal.

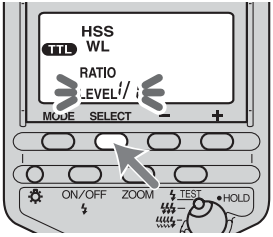
- In this mode, ADI metering will be canceled and Pre-flash TTL metering will be used automatically (p. 34).
- High-speed sync in the P mode cannot be used when the flash is connected with the off-camera cable FA-CC1AM (optional).
- All the flash units are at the same power level.

Setting power level (LEVEL)

The power level for the flash can be adjusted.

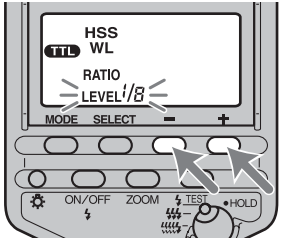
1 Press the select button to display "LEVEL" on the data panel.

- The current level is displayed.
- This step is not required when manual flash is selected. Go to step 2.

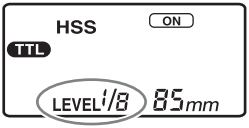


2 Press the + or – button to select the power level to be set.

- With TTL or manual flash photography the power level may be selected from the following.
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- With multiple flash photography the power level may be selected from the following.
  1/8, 1/16, 1/32



3 Press the select button.

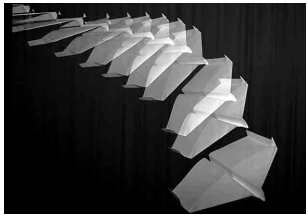


- When the power level is changed, the distance displayed on the data panel changes accordingly.
- Power level settings can be set independently for TTL photography (TTL), manual flash photography (M) and multiple photography (MULTI).
- In TTL flash photography, the power level will be adjusted with the selected level at its maximum.
- In manual flash photography, if the power level is set at 1/1 then the flash will go off at full power. The power level range (e.g. 1/1 → 1/2) corresponds to the aperture range (e.g. F4 → 5.6).

Multiple flash (MULTI)

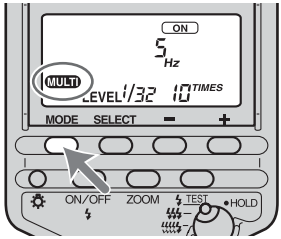
The flash is triggered a number of times while the shutter is open (multiple flash). Multiple flash allows motion of the subject to be captured in a photograph for later analysis.

- The camera must be set to the M mode for multiple flash photography. Multiple flash can only be used if the camera supports the M mode.



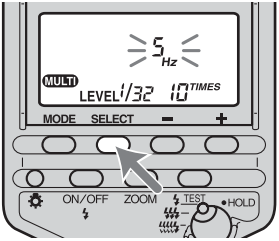
1 Set the camera to the M mode.

2 Press the mode button to display MULTI of the data panel.



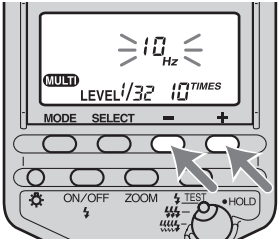
3 Press the select button to blink "Hz."

- The current multiple flash frequency (flashes per second) is displayed on the data panel.



4 Press the + or – button to select the flash frequency.

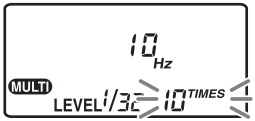
- The flash frequency may be selected from the following.
  100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Keep the + or – button pressed down to repeatedly change the value.



Continued on the next page

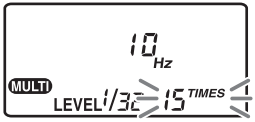
5 Press the select button to blink “TIMES.”

- The current number of flashes for multiple flash is displayed on the data panel.



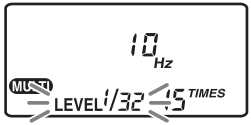
6 Press the + or – button to select the number of flashes.

- The number of flashes may be selected from the following.
  - -, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Keep the + or – button pressed down to repeatedly change the value.
- When “--” is selected, flashes continue at the set frequency while the shutter is open.



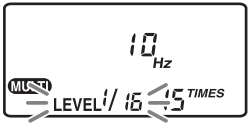
7 Press the select button to blink “LEVEL” on the data panel.

- The current power level is displayed.

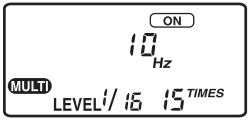


8 Press the + or – button to select the power level to set.

- The power level may be selected from the following.
  1/8, 1/16, 1/32



9 Press the select button.



10 Set the shutter speed and aperture.

- The shutter speed is calculated as follows to suit the selected flash frequency and number of flashes.
  Number of flashes (TIME) ÷ Flash frequency (Hz) ≤ Shutter speed
  For example, when ten flashes and 5 Hz are selected, 10 ÷ 5 = 2 requires a shutter speed of longer than two seconds.

11 When the flash is fully charged, press the shutter button to take the photo.

- The distance at which the proper exposure is obtained with a single flash is displayed on the data panel.
- To prevent shaking, the use of a tripod is recommended during multiple flash photography.
- Test flash will flash at the selected frequency/number/level while the test-flash button is being pressed if the selection switch is at ϟ or HOLD.
- The use of custom settings allows the camera to be set up for manual flash photography without selecting the M mode (p. 54).

Continued on the next page

Maximum number of continuous flashes

The maximum number of continuous flashes during multiple flash photography is limited by the charge in the battery. Use the following values as a guide.

With alkaline batteries

Power level	Flash frequency (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	15	20	40
1/32	10	10	10	15	15	20	20	20	25	30	40	40*	40*	40*	40*

With nickel-metal hydride batteries (When using 1550 mAh)

Power level	Flash frequency (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	10	20
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	15	20	40	40*
1/32	10	15	15	15	15	20	25	25	30	40	40*	40*	40*	40*	40*

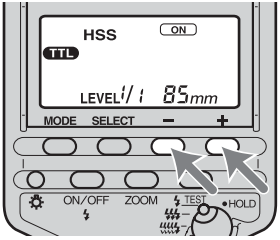
*40 signifies more than 40.

- The maximum number of flashes varies with the type of battery and its condition. If the external battery adaptor FA-EB1AM (optional) is used, the maximum number of flashes increases beyond the values given above.

Reset to default settings

Press the + and - buttons together for three seconds.

Most flash functions return to default settings.



Item	Default settings	Page
Flash on/off	On (Auto on or on)	13
Flash coverage (zoom)	Auto zoom (85 mm)	19
Flash mode (TTL/M/MULTI)	TTL	32
High speed sync (HSS)	On	35
Wireless flash (WL)	Off	37
Ratio control (RATIO)*	Off	–
Power level in TTL/M (LEVEL)	1/1	44
Power level in multiple flash (LEVEL)	1/32	49
Frequency in multiple flash (Hz)	5	47
Repetition in multiple flash (TIMES)	10	48

* This indicator is displayed, but this function is not available.
Custom setting is not reset.

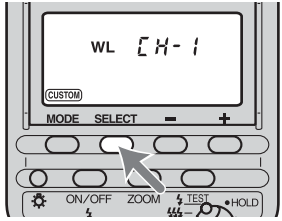
Custom setting

The various flash settings may be changed as necessary.
The following five items may be changed.

- Wireless channel setting (channels 1 to 4)
- Flash range units (m/ft)
- Time to auto power off (4 minutes/15 minutes/60 minutes/none)
- Time to auto power off when using wireless flash (60 minutes/none)
- Recording modes in which manual flash and multiple flash may be set (M mode only/all modes)

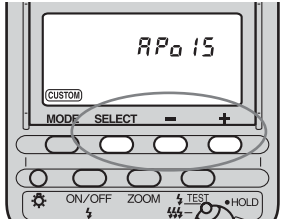
1 Press the select button for 3 seconds.

- The first item (wireless channel setting) is displayed.



2 Press the select button to select the item, and press the + or – button to select the desired setting.

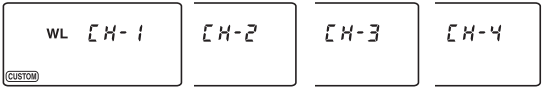
- Each time the select button is pressed, the above five items appear on the data panel (see following page).



Select with the + button or – button

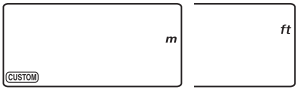
Select with the select button

1. Wireless channel setting



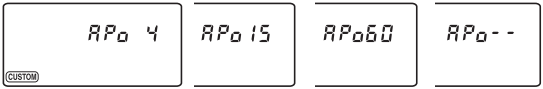
Channel 1 | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4

2. Flash range units (m/ft)



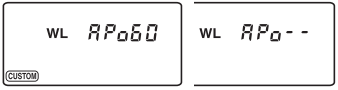
m | ft

3. Time to auto power off



4 minutes | 15 minutes | 60 minutes | none

4. Time to auto power off when using wireless flash



60 minutes | none

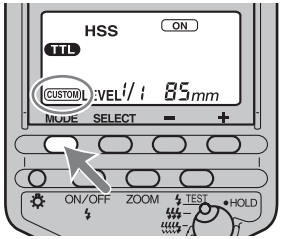
5. Recording modes in which manual flash and multiple flash may be set

M mode only | All modes

Continued on the next page

3 Press the mode button.

- The data panel returns to the original display.
- When a setting other than the default setting is selected in custom 3, 4 or 5, (CUSTOM) remains on the data display.

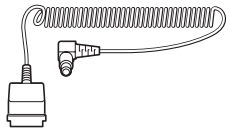


- After changing the wireless flash channel (see 1. Wireless channel setting), attach the flash to the camera, and press the shutter button partway down to transmit the flash channel information to the camera.
- When "All modes" is selected (see 5. Recording modes in which manual flash and multiple flash may be set), manual flash and multiple flash photography may be used in all recording modes.
  * The proper exposure may not be obtained with photography in modes other than the M mode, and use of the M mode is therefore recommended.
- The selected settings are maintained even when the flash unit is turned off, or the battery is removed.

Accessories

Off-Camera Accessories

- Off-camera cable
  FA-CC1AM

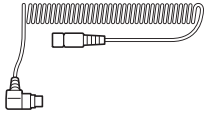


The flash can be used from any position removed from the camera.

- The off-camera cable can be connected directly to the flash's accessory terminal without using the off-camera shoe.

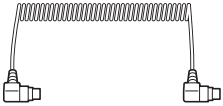
- Off-camera shoe
  FA-CS1AM

- Extension cable
  FA-EC1AM



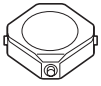
The off-camera cable FA-CC1AM can be further extended.

- Multi flash cable
  FA-MC1AM



Connecting flashes with multi flash cables enables photography with multiple flash units.

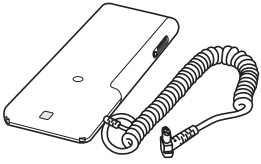
- Triple connector
  FA-TC1AM



Connecting the off-camera cable FA-CC1AM or extension cable FA-EC1AM enables photography with up to three flashes at the same time.

Continued on the next page

External Battery Adaptor FA-EB1AM



The external battery adaptor contains six AA-size batteries. It reduces charging time by half, and doubles the number of flashes possible.

Notes on use

While shooting

- This flash unit generates strong light, so it should not be used directly in front of the eyes.

Batteries

- The battery level displayed on the data panel may be lower than the actual battery capacity, temperature, and storage conditions. The displayed battery level is restored to the correct value after the flash has been used a few times. When blinks to indicate that the flash cannot be used, pressing the flash ON/OFF button a number of times may result in restoration of the correct battery level display. If the battery level is still not restored, replace the battery.
- When using lithium batteries, if the batteries become hot due to high temperature or continuous use, may blink and the flash may not work for a while. Wait for the batteries to cool down before using the flash again.
- Nickel-metal hydride batteries can lose power suddenly. If starts blinking or the flash can no longer be used while taking pictures, change or recharge the batteries.
- The flash frequency and number of flashes provided by new batteries may vary from the values shown in the table, depending on the time elapsed since manufacture of the batteries.

Continued on the next page

Temperature

- The flash unit may be used over a temperature range of 0 °C to 40 °C.
- Do not expose the flash unit to extremely high temperatures (e.g. in direct sunlight inside a vehicle) or high humidity.
- The response of the data panel slows as the temperature decreases, and the panel darkens at high temperatures. Restore it to normal temperature if these problems occur.
- To prevent condensation forming on the flash, place it in a sealed plastic bag when bringing it from a cold environment into a warm environment. Allow it to reach room temperature before removing it from the bag.
- Battery capacity decreases at colder temperatures. Keep your camera and spare batteries in a warm inside pocket when shooting in cold weather. may blink even when there is some power left in the batteries in cold weather. Batteries will regain some of their capacity when warmed to normal operating temperature.
- This flash unit is not waterproof. Be careful not to bring it into contact with water or sand when using it at the seashore, for example. Contact with water, sand, dust, or salt may result in a malfunction.

Maintenance

Remove this unit from the camera. Clean the flash with a dry soft cloth. If the flash has been in contact with sand, wiping will damage the surface, and it should therefore be cleaned gently using a blower. In the event of stubborn stains, use a cloth lightly dampened with a mild detergent solution, and then wipe the unit clean with a dry soft cloth. Never use strong solvents, such as thinner or benzine, as these damage the surface finish.

Specifications

Guide number

Normal flash (ISO 100)

	Flash Coverage Setting (mm)						
Power level	17	24	28	35	50	70	85
1/1	18	30	32	38	44	50	56
1/2	12	21	22	26	31	35	38
1/4	9	15	16	19	22	25	27
1/8	6.4	10	11	13	15	17	19
1/16	4.5	7.5	8	9	11	12	13
1/32	3.2	5.3	5.7	6.7	7.8	8.8	9.7

Wireless flash (ISO 100)

	Flash Coverage Setting (mm)						
Power level	17	24	28	35	50	70	85
1/1	14	25	26	30	35	41	42

HSS flat flash (flash with HSS, ISO 100)

	Flash Coverage Setting (mm)						
Shutter speed	17	24	28	35	50	70	85
1/250	6.7	12	13	15	17	19	22
1/500	4.5	8.6	9.5	10	12	13	16
1/1000	3.5	6	6.7	7.5	9	9.5	11
1/2000	2.4	4.3	4.5	5	6	6.7	8
1/4000	1.7	3	3.5	3.7	4.5	4.7	5.6
1/8000	1.2	2.1	2.4	2.5	3	3.5	4
1/12000	1	1.8	2	2.1	2.5	2.8	3.5

Continued on the next page

Frequency/Repetition

	Alkaline	Lithium	Nickel hydride (1550 mAh)
Frequency (sec)	0.2 - 11	0.2 - 13	0.2 - 8
Repetition (times)	90 - 3200	250 - 8000	80 - 2800

- Repetition is the approximate number of times that are possible before a new battery is completely dead.

Flash coverage

	Flash Coverage Setting (mm)						
Flash coverage	17	24	28	35	50	70	85
Top-bottom (°)	115	60	53	45	34	26	23
Left-right (°)	125	78	70	60	46	36	31

Continuous flash performance	40 flashes at 5 flashes per second (Normal flash, power level 1/32, nickel-metal hydride battery)
AF illuminator	Autoflash at low contrast and low brightness For wide focus area Operating range (with a 50 mm lens attached to α100) Central area: 0.5 m to 10 m Peripheral areas: 0.5 m to 3 m
Flash control	Flash control using pre-flash, TTL direct metering, Manual flash
Dimension (Approx.)	W 77.5 × H 132 × D 95.5 mm (3 1/8 × 5 1/4 × 4 inches)
Mass (Approx.)	370 g (13.1 oz)
Included items	Flash (1), Mini-stand (1), Case (1), Set of printed documentation

Functions in these operating instructions depend on testing conditions at our firm.
Design and specifications are subject to change without notice.

Trademark

α is a trademark of Sony Corporation.

Português

Antes de utilizar o produto, leia este manual até ao fim e guarde-o para consultas futuras.

AVISO

Para reduzir o risco de incêndio ou choque eléctrico, não exponha a unidade à chuva ou à humidade.

Quando deitar fora as pilhas, coloque fita adesiva nos terminais das pilhas de lítio para evitar que entrem em curto-circuito e cumpra os regulamentos locais aplicáveis.

Não deixe as pilhas ou objectos que possam ser engolidos ao alcance das crianças. Em caso de ingestão, contacte imediatamente um médico.

Retire imediatamente as pilhas e deixe de utilizar se...

- flash cair ou for submetido a um choque que deixe a descoberto os componentes internos.
- flash deitar um cheiro estranho, fumo ou aquecer demais.

Não desmonte. Pode receber uma descarga eléctrica se tocar num dos circuitos de alta tensão do interior do aparelho.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Quando utilizar equipamento fotográfico deve cumprir as precauções de segurança básicas, incluindo as seguintes:

Leia e compreenda todas as instruções antes de utilizar o equipamento.

Se o equipamento for utilizado por crianças ou perto delas, tem de as vigiar atentamente. Não deixe o equipamento sozinho enquanto estiver a utilizá-lo.

Tome cuidado pois pode queimar-se se tocar nas peças quentes.

Não utilize o equipamento com um cabo danificado ou se o tiver deixado cair sem ter sido previamente examinado por um técnico qualificado.

Antes de guardar o aparelho deixe-o arrefecer. Guarde o aparelho com o cabo enrolado à sua volta sem o esticar.

Para reduzir o risco de choque eléctrico não ponha o aparelho dentro de água ou outro líquido.

Para reduzir o risco de choque eléctrico, não desmonte o aparelho: se precisar de ser reparado leve-o a um técnico qualificado ou aos serviços de assistência técnica. Se o aparelho for incorrectamente montado pode provocar um choque eléctrico quando voltar a utilizá-lo.

A utilização de um acessório não recomendado pelo fabricante pode provocar um incêndio, choque eléctrico ou ferimentos.

As pilhas podem aquecer ou explodir se forem utilizadas incorrectamente.

Utilize apenas as pilhas especificadas neste manual de instruções.

Não instale as pilhas com a polaridade (+/-) invertida.

Não queime nem exponha as pilhas a temperaturas muito altas.

Não tente recarregá-las (excepto se forem pilhas recarregáveis), pô-las em curto-circuito ou desmontá-las.

Não misture pilhas de tipos, marcas ou antiguidades diferentes.

GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES

ATENÇÃO

Não toque no tubo do flash durante a utilização pois pode estar quente quando o flash dispara.

Para os clientes na Europa

Tratamento de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos no final da sua vida útil (Aplicável na União Europeia e em países Europeus com sistemas de recolha selectiva de resíduos)

Este símbolo, colocado no produto ou na sua embalagem, indica que este não deve ser tratado como resíduo urbano indiferenciado. Deve sim ser colocado num ponto de recolha destinado a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Assegurando-se que este produto é correctamente depositado, irá prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente bem como para a saúde, que de outra forma poderiam ocorrer pelo mau manuseamento destes produtos. A reciclagem dos materiais contribuirá para a conservação dos recursos naturais. Para obter informação mais detalhada sobre a reciclagem deste produto, por favor contacte o município onde reside, os serviços de recolha de resíduos da sua área ou a loja onde adquiriu o produto.

Marca comercial

α é uma marca comercial da Sony Corporation.

Índice

Características 6

Nomes das peças 7

Painel de controlo 8

Ecrã de dados 9

Preparativos

Colocar as pilhas 10

Montar e desmontar o flash 12

Ligar/desligar automaticamente 13

Princípios básicos

Programar o flash automático (princípios básicos) 14

Modos de gravação 17

Aplicações

Distância de alcance do flash de zoom 19

Teste do flash/Flash de simulação 22

Flash indirecto 24

Fotografia de grandes planos (inclinação para baixo) 27

Luz do ecrã de dados 28

Luz de AF 29

Botões de modo e de selecção 30

Flash manual (M) 32

Sincronização a alta velocidade (HSS) 35

Modo de flash sem fios (WL) 37

Ligar a máquina e o flash com um cabo 43

Definir o nível de intensidade (LEVEL) 44

Flash múltiplo (MULTI) 46

Repor as predefinições 51

Regulações personalizadas ... 52

Informações adicionais

Acessórios 55

Notas sobre a utilização 57

Manutenção 58

Características técnicas 59

Antes de utilizar

Para obter mais informações, consulte o manual de instruções fornecido com a máquina.

Este flash não é à prova de pó, salpicos ou água.

Não coloque o flash em nenhum dos locais indicados a seguir.

Não guarde nem utilize o flash em nenhum dos locais indicados abaixo. Se o fizer, pode provocar uma avaria.

- Não coloque o flash num local exposto à luz solar directa, como no tablier de um automóvel ou perto de um aquecedor pois pode ficar deformado ou funcionar mel.
- Locais com muitas vibrações
- Locais com muito electromagnetismo
- Locais com muita areia
  Na praia e em locais com muita areia ou onda possa haver nuvens de pó, proteja o flash da areia e do pó.
  Se não o fizer, pode provocar uma avaria.

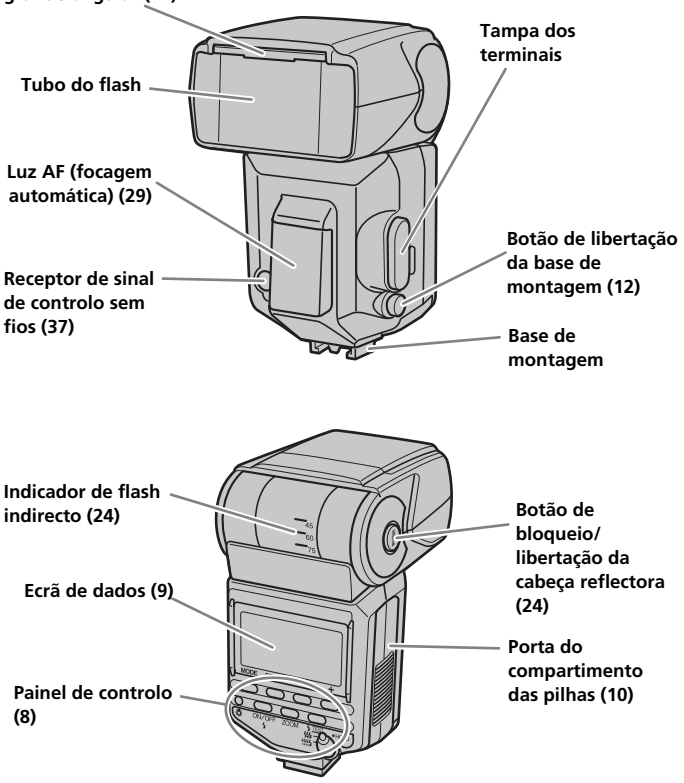
Características

- O HVL-F56AM é um flash compacto de encaixar com uma fonte de luz de grande intensidade e um número guia de 56 (posição 85 mm, ISO 100 · m).
- O seu grande painel interno aumenta a distância de alcance do flash para uma distância focal de 17 mm.
- Quando utilizado com lentes compatíveis, o HVL-F56AM garante uma medição da distância de flash ADI (Advanced Distance Integration) de grande precisão.
- O HVL-F56AM é compatível com fotografia com sincronização de alta velocidade sem fios.
- A cabeça do flash inclina-se 90° para cima, 180° para a esquerda e 90° para a direita para utilização do flash indirecto (com a função de bloqueio) e 10° para baixo para fotografias de grande planos.

* Esta função pode não estar disponível nalguns modelos de máquinas.

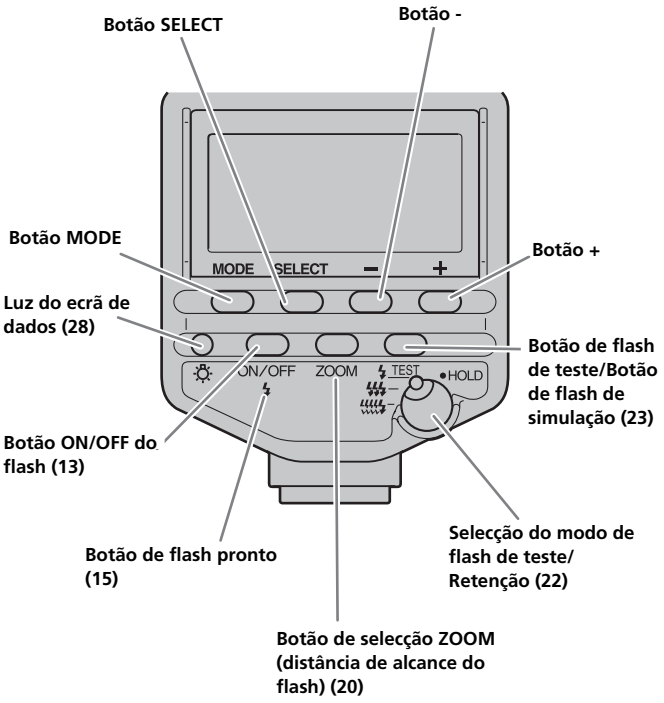
Nomes das peças

Interior
- **Terminal para acessórios (43)**
- **Terminal alimentação externa (56)**


Adaptador interno de grande angular (21)
Tampa dos terminais
Tubo do flash
Luz AF (focagem automática) (29)
Botão de libertação da base de montagem (12)
Receptor de sinal de controlo sem fios (37)
Base de montagem
Indicador de flash indirecto (24)
Botão de bloqueio/ libertação da cabeça reflectora (24)
Ecrã de dados (9)
Porta do compartimento das pilhas (10)
Painel de controlo (8)
45
60
75
MODE

Antes da utilização, retire a folha protectora da parte da frente da luz de AF.

Painel de controlo



Ecrã de dados

Indicador de controlador sem fios*

Indicadores de aviso da distância de alcance do flash (16)

Indicador de sincronização de alta velocidade (35)

Indicação da distância de alcance do flash (16) /frequência de clarões múltiplos (47)

Indicador de flash sem fios (40 - 42)

Indicador de Hz (47)

Indicadores flash ON/OFF (14)

Indicador flash OK (15)

Indicador TTL (32)

Indicador de pés/metros (53)

Indicador de controlo de flash manual (32)

Indicador de pilha fraca (11)

Indicador disparos múltiplos (46)

Indicador de flash indirecto (24)

Indicador de personalização (52)

Indicador TIMES (nº de vezes) (48)

Indicador de relação de flash*

* Este indicador aparece mas esta função não está disponível.

Indicador mm (19)

Indicação de zoom (19, 20) /repetição de disparos múltiplos (48)

Indicador de nível de intensidade (44)

Indicador de ZOOM manual (20)

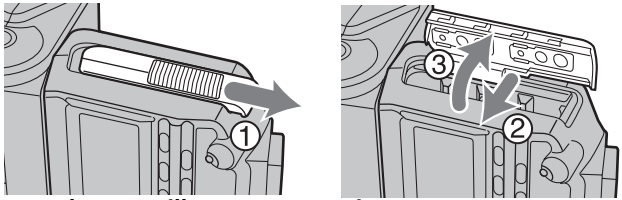
Nesta página todos os indicadores são mostrados apenas para fins explicativos.

Colocar as pilhas

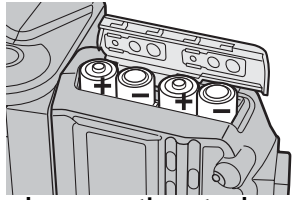
O HVL-F56AM pode ser alimentado por:
*As pilhas não são fornecidas.

- Quatro pilhas alcalinas tamanho AA
- Quatro pilhas de lítio tamanho AA
- Quatro pilhas recarregáveis de hidreto de metal de níquel tamanho AA (Ni-MH)
  Verifique sempre se as pilhas recarregáveis de hidreto de metal de níquel foram carregadas no carregador especificado.

1 Abra a porta do compartimento das pilhas como se mostra na figura.



2 Introduza as pilhas no compartimento como se mostra no diagrama.

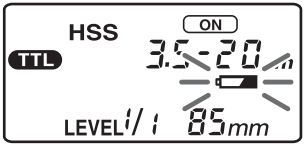


3 Feche a porta do compartimento das pilhas.

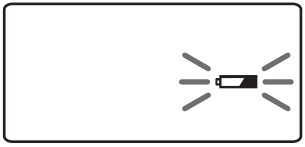
- Siga os passos pela ordem inversa quando abrir a porta do compartimento das pilhas.
- O indicador aparece na tela no ecrã de dados. Se não aparecer, carregue no botão ON/OFF do flash.

Verificar as pilhas

Quando as pilhas tiverem pouca carga, o indicador do ecrã de dados pisca.



a piscar
Deve substituir as pilhas. Pode continuar a utilizar o flash se ϟ (indicador de flash-pronto) da parte de trás do flash estiver aceso.



Só pisca
Não pode utilizar o flash. Introduza pilhas novas.

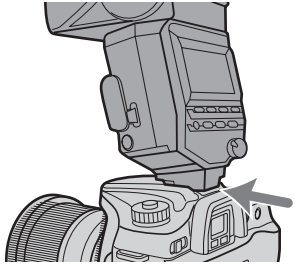
- Se não aparecer nada quando carregar no botão ON/OFF do flash, verifique o sentido de colocação das pilhas.

Montar e desmontar o flash

Montar o flash na máquina

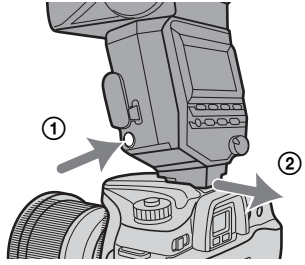
Faça deslizar com firmeza a base de montagem na máquina até parar.

- O flash encaixa automaticamente no lugar respectivo.
- Se o flash interno da máquina estiver levantado, baixe-o antes de montar o flash.



Desmontar o flash da máquina

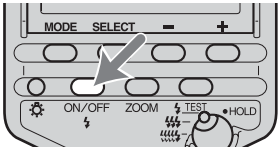
Carregue no botão de libertação da base de montagem ① e retire o flash ②.

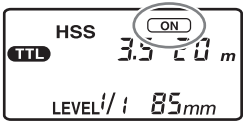


Ligar/desligar automaticamente

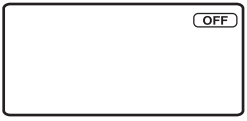
Carregue no botão ON/OFF da parte de trás do flash.

O flash liga-se.





Quando ligar o flash, ON aparece no indicador do ecrã de dados.



Se carregar no botão ON/OFF com o flash ligado, o flash desliga-se e OFF aparece no indicador do ecrã de dados.

- OFF desaparece passados 8 segundos.

Desligar automaticamente

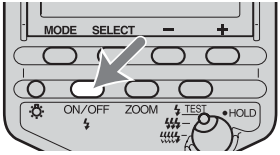
Se não utilizar a máquina ou o flash durante 4 minutos, o flash desliga-se e os indicadores do ecrã de dados desaparecem automaticamente para poupar a carga das pilhas.

- No modo de fotografia com flash sem fios (p. 37), os indicadores do ecrã de dados desaparecem passados 60 minutos.
- Pode utilizar os ajustes personalizados para desactivar a função de desligar automático ou alterar o período até ao desligar automático (p. 53).

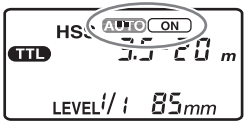
Programar o flash automático (princípios básicos)

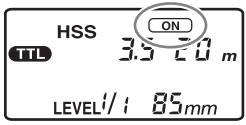
1 Seleccione o modo P na máquina.

2 Carregue no botão ON/OFF do flash para fazer aparecer AUTO ON ou ON.



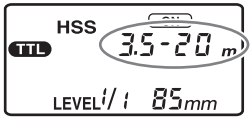
- AUTO e ON aparecem com o flash automático. Com o Flash-fill (forçado) só aparece ON.





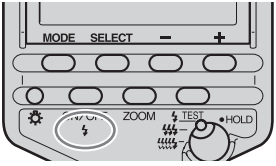
3 Carregue no botão do disparador até meio e verifique se o motivo está dentro da distância de alcance do flash.

- Para obter informações sobre a distância de alcance do flash, consulte a página 16.

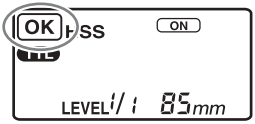


4 Quando o flash estiver carregado, carregue no botão do disparador para tirar uma fotografia.

- O flash está carregado quando os indicadores ϟ da parte de trás do flash e do visor electrónico da máquina estiverem ambos acesos.



Quando a exposição da fotografia que acabou de tirar estiver correcta, OK aparece no ecrã de dados durante cerca de 4 segundos.



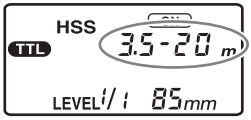
- Se tirar a fotografia antes da carga do flash estar terminada a fotografia fica sub-exposta.
- Quando utilizar o flash com o temporizador automático, carregue no botão do disparador depois de ter a certeza de que a carga está terminada.
- Dependendo da máquina é seleccionado o flash automático ou o Fill-flash (flash forçado). Para obter mais informações, consulte o manual de instruções da máquina.
- Se a máquina tiver o modo AUTO ou de Selecção de cena, são tratados aqui como programa automático.

Continua na página seguinte

Distância de alcance do flash

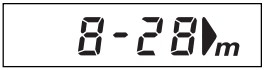
Carregue no botão do disparador até meio.

A distância de alcance do flash para a exposição correcta aparece no ecrã de dados.
Verifique se o motivo está dentro da distância de alcance do flash e depois tire a fotografia.



A distância que pode aparecer no ecrã de dados vai de 1,5 m a 28 m (0,7 m a 28 m para a inclinação para baixo; consulte a p. 27). Quando a distância ultrapassar este intervalo ◀ ou ▶ acende-se num dos lados do visor electrónico.

Obtém uma exposição correcta a menos de 1,5 m.



Obtém uma exposição correcta entre 8 m a 28 m ou mais.

- A distância de alcance do flash não aparece se utilizar o flash indirecto para cima e para a direita ou esquerda, com o flash sem fios ou se utilizar cabos separados para um flash que não esteja montado na máquina.
- Se fotografar para além do limite inferior da distância de alcance do flash, a fotografia pode ficar sobre exposta apesar de OK aparecer ou a parte inferior da fotografia pode ficar escura. Tire sempre as fotografias dentro dos limites de distância do alcance do flash indicados.

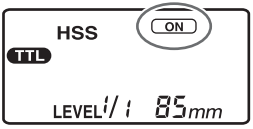
Modos de gravação

Fotografar com flash com prioridade da abertura (A)

1 Seleccione o modo A na máquina.

2 Carregue no botão ON/OFF do flash para fazer aparecer ON.

- Fill-flash (forçado) está seleccionado.



3 Defina a abertura e a focagem do motivo.

- Reduza a abertura (ou seja, aumente o valor de f) para reduzir a distância de alcance do flash ou aumente a abertura (ou seja, reduza o valor de f) para a aumentar.
- A velocidade do obturador é automaticamente regulada.

4 Quando a carga estiver terminada carregue no botão do disparador.

Continua na página seguinte

Fotografia com o flash com prioridade da velocidade do obturador (S)

1 **Seleccione o modo S na máquina.**

2 **Carregue no botão ON/OFF do flash para fazer aparecer (ON) .**
- Fill-flash (forçado) está seleccionado.

3 **Regule a velocidade do obturador e foque o motivo.**

4 **Quando a carga estiver terminada carregue no botão do disparador.**

Fotografia com o flash no modo de exposição manual (M)

1 **Seleccione o modo M na máquina.**

2 **Carregue no botão ON/OFF do flash para fazer aparecer (ON).**
- Fill-flash (forçado) está seleccionado.

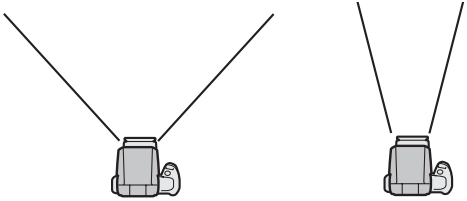
3 **Regule a abertura e a velocidade do obturador e foque o motivo.**
- Reduza a abertura (ou seja, aumente o valor de f) para reduzir a distância de alcance do flash ou aumente a abertura (ou seja, reduza o valor de f) para a aumentar.

4 **Quando a carga estiver terminada carregue no botão do disparador.**

Distância de alcance do flash de zoom

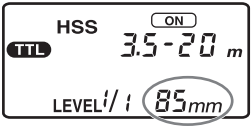
Zoom automático

Este flash muda automaticamente a distância de alcance de zoom de maneira a cobrir um intervalo de distância focal de 24 mm a 85 mm enquanto tira a fotografia (zoom automático). Normalmente, não precisa de mudar a distância de alcance de zoom manualmente.



Distância focal de 24 mm **Distância focal de 85 mm**

- Carregue no botão do disparador até meio para fazer aparecer automaticamente o alcance de zoom regulado.



- O alcance de zoom automático é regulado da maneira seguinte:

Distância focal que está a ser utilizada	Alcance
24 mm - 27 mm	24 mm
28 mm - 34 mm	28 mm
35 mm - 49 mm	35 mm
50 mm - 69 mm	50 mm
70 mm - 84 mm	70 mm
85 mm ou mais	85 mm

- Se utilizar uma objectiva com uma distância focal de menos de 24 mm com o zoom automático, a indicação “24 mm” pisca. Neste caso, recomenda-se que utilize o adaptador de grande angular interno (p. 21) para evitar que a periferia da imagem fique escura.

Continua na página seguinte

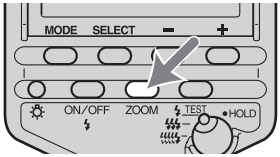
Zoom manual

Pode regular manualmente o alcance de zoom independentemente da distância focal da objectiva que está a utilizar.

Carregue no botão ZOOM para fazer aparecer o alcance de zoom desejado.

- O alcance de zoom muda pela ordem indicada a seguir.

Zoom autom tico → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm



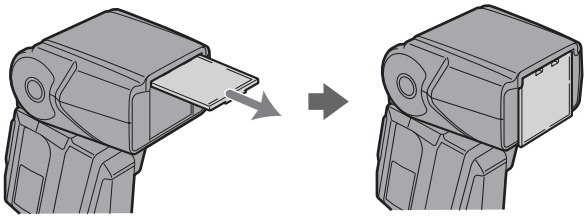
- Se regular manualmente o zoom, a indicação "M.ZOOM" aparece por cima do alcance de zoom.

- Se o alcance de zoom estiver regulado para um valor inferior à distância focal da objectiva utilizada, a periferia do ecrã fica mais escura.

Adaptador de grande angular interno (ângulo de zoom de 17 mm)

Se puxar o grande painel interno para fora aumenta a distância de alcance do flash para uma distância focal de 17 mm.

Puxe o adaptador para fora.



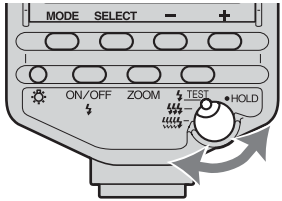
- A indicação da distância de alcance do zoom do ecrã de dados mostra "17 mm." O alcance do flash também aparece.
- Quando guardar o adaptador de grande angular, introduza-o completamente.
- Quando fotografar um motivo plano de frente a uma distância focal de cerca de 17 mm, a periferia do ecrã pode ficar ligeiramente mais escura porque as distâncias focais no centro e na periferia do ecrã são diferentes.
- Se utilizar uma objectiva grande angular com uma distância focal inferior a 17 mm, a periferia do ecrã pode ficar mais escura.

Teste do flash/Flash de simulação

Pode fazer testes de flash, uma ou mais vezes, antes de tirar a fotografia. Isto é particularmente útil para ver as sombras na fotografia com flash sem fios quando o flash for separado da máquina.

* O flash de simulação é utilizado para ver ainda melhor as sombras nas fotografias antes de tirar fotografias.

1 Regule a selecção do modo de teste do flash/ interruptor de retenção no modo desejado.



Active o flash uma vez no nível de luz regulado (LEVEL 1/1 a 1/32).

- Utilize este modo de teste do flash se usar um medidor de flash no modo de flash manual (p. 32).
- No modo de flash múltiplo (p. 46), carregue continuamente no botão de teste do flash e o flash emite o número de clarões que tiver programado.

flash emite três clarões a uma frequência de dois clarões por segundo (número guia 5,6 na posição 24 mm).

- Utilizado para ver as sombras.

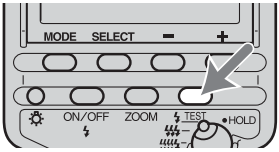
O flash emite clarões continuamente durante 4 segundos a uma frequência de 40 clarões por segundo (número guia 1,4 na posição 24 mm).

- Muito útil para ver com maior detalhe as sombras da fotografia macro.

HOLD A regulação evita o funcionamento incorrecto.

- Todas as operações do flash são bloqueadas com excepção do botão de teste do flash e a luz do ecrã de dados. Pode utilizar a máquina para tirar fotografias.

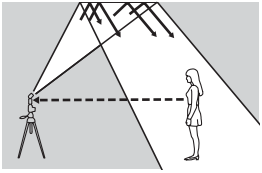
2 Carregue no botão de teste do flash/flash de simulação quando a carga estiver terminada.



- Não carregue no botão do disparador enquanto estiver a utilizar o flash.
- A força da sombra pode ser sensivelmente diferente na fotografia.
- Quando utilizar o flash num local bem iluminado ou no exterior ou se utilizar o flash indirecto, as sombras são mais leves e por isso a verificação é mais difícil.

Flash indirecto

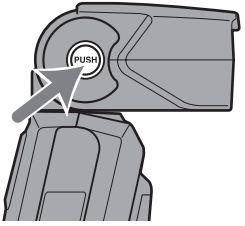
Se utilizar o flash para iluminar um motivo colocado em frente de uma parede produz sombras fortes e muito marcadas na parede. Se direccionar o flash para o tecto pode iluminar o motivo com a luz reflectida, reduzindo a intensidade das sombras e produzindo uma luz mais suave no ecrã.

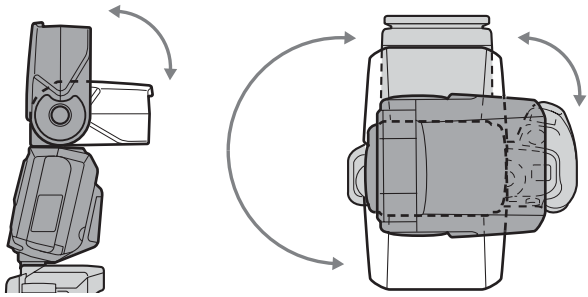


Flash indirecto

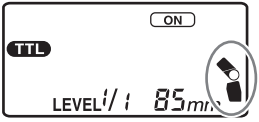
Flash normal

Rode o flash para cima ou para a direita ou esquerda carregando no botão de desbloqueio da cabeça reflectora.





- O indicador de flash indirecto aparece no ecrã de dados.



O flash pode ser regulado para os ângulos indicados a seguir.
- Para cima: 45°, 60°, 75°, 90°
- Para baixo: 10° (consulte "Fotografia de grandes planos" p. 27)
- Direita: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
- Esquerda: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

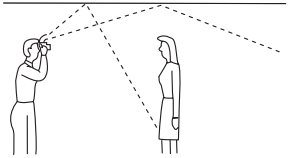
- O bloqueio do flash indirecto é activado na posição 0°. Para voltar a colocar o flash na posição original, não precisa de carregar no botão de desbloqueio da cabeça reflectora.
- Quando voltar o flash para cima ou para a direita ou esquerda, o intervalo de flash não aparece no ecrã de dados. A sincronização a alta velocidade também é anulada.
- Utilize uma parede ou tecto branco para fazer reflectir o flash. Uma superfície colorida pode dar cor à luz. Evite dirigir o flash para superfícies muito reflectoras como o tecto ou o vidro.

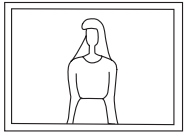
Continua na página seguinte

Ajustar o ângulo de reflexão

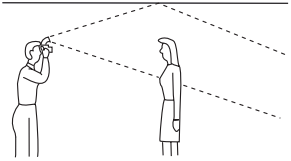
Se utilizar simultaneamente a luz directa e a luz indirecta do flash produz uma iluminação pouco uniforme. O ângulo de reflexão deve ser calculado em função da distância até à superfície de reflexão, da distância da máquina até ao motivo, da distância focal da objectiva, etc.

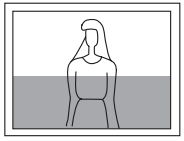
Correcto





Incorrecto





Se apontar o flash indirecto para cima

Determine o ângulo com a ajuda da tabela abaixo.

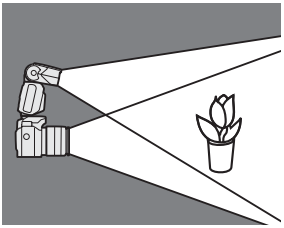
Distância focal da objectiva	Ângulo de reflexão
70 mm no mínimo	45°
28 - 70 mm	60°
28 mm no máximo	75°, 90°

Flash indirecto para a esquerda ou direita

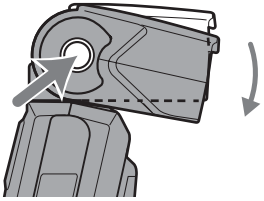
Recomenda-se que rode o flash 90° para fazer a reflexão lateral da luz. Se utilizar um ângulo inferior a 90°, verifique se o motivo não é iluminado pela luz directa do flash.

Fotografia de grandes planos (inclinação para baixo)

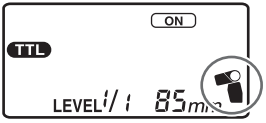
Incline o flash ligeiramente para baixo quando fotografar motivos a uma distância entre 0,7 m e 1,5 m da máquina para garantir uma iluminação correcta.



Rode o flash para baixo enquanto carrega no botão de desbloqueio da cabeça reflectora.



- O indicador de flash indirecto para baixo aparece no ecrã de dados.
- O ângulo de rotação é 10°.



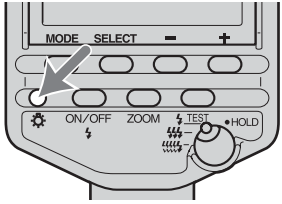
- Quando fotografar a uma distância inferior a 0,7 m, o flash não consegue cobrir completamente o motivo e o fundo da fotografia ficar mais escuro. Utilize um flash fora da máquina ou flash de macro.

Luz do ecrã de dados

Ilumina o ecrã de dados quando há pouca luz.

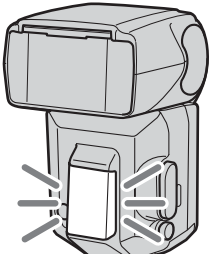
Carregue na luz do ecrã de dados.

- O ecrã de dados é iluminado durante cerca de 8 segundos. Este período é prolongado se utilizar o flash durante este tempo.
- Carregue novamente no botão enquanto o ecrã de dados estiver iluminado para apagar a luz respectiva.



Luz de AF

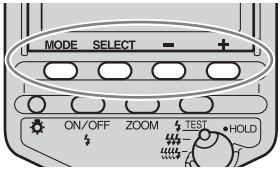
Se houver pouca luz ou o motivo tiver pouco contraste, quando carregar no botão do disparador até meio para fazer a focagem automática, a luz vermelha da parte da frente do flash acende-se. Isto é a luz de AF utilizada como uma ajuda na focagem automática.



- A luz de AF funciona mesmo quando o flash está desligado.
- A luz de AF da máquina não funciona enquanto a luz de AF do flash estiver activada.
- A luz de AF não funciona enquanto estiver a utilizar a função AF contínua no modo de focagem (quando focar continuamente um motivo em movimento).
- A luz de AF pode não funcionar se a distância focal da objectiva for superior a 300 mm. O flash não funciona se o retirar da máquina.

Botões de modo e de selecção

Os botões de modo, selecção, + e - utilizam-se para seleccionar as funções descritas na próxima página.



As funções são seleccionadas com o procedimento básico indicado a seguir. Para obter informações, consulte as páginas relevantes.

1 Seleccione a opção principal com o botão de modo.

2 Seleccione a opção secundária com o botão de selecção.

3 Faça a definição com os botões + e -.

4 Carregue várias vezes no botão de selecção* até parar de piscar.

* Também pode executar a operação com o botão de modo ou o botão ON/OFF do flash.

Seleccionado com o botão de modo	Seleccionado com o botão de selecção	Seleccionado com os botões + e – (as opções em itálico são as predefinições).
TTL (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON, CONTROL
	RATIO*	*OFF*, 2: 1, 2 : 1*
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
M (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MULTI (46)	Hz	100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, *5*, 4, 3, 2, 1
	TIME	- - (ilimitado), 40, 35, 30, 25, 20, 15,*10*,9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	LEVEL	1/8, 1/16, *1/32*

Os números apresentados entre parêntesis depois de cada opção indicam os números das páginas.

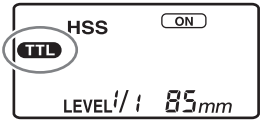
- Se carregar simultaneamente nos botões + e - durante 3 segundos volta às predefinições (p. 51).
- As regulações que não pode alterar não aparecem.

* Este indicador aparece mas esta função não está disponível. Utilize OFF.

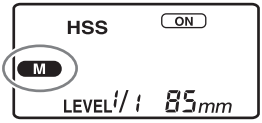
Flash manual (M)

A medição TTL normal do flash ajusta automaticamente a intensidade do flash para proporcionar ao motivo a exposição adequada. O flash manual proporciona uma intensidade de luz fixa qualquer que seja a luminosidade do motivo e a regulação da máquina.

- O flash manual só pode ser utilizado se a máquina estiver no modo M. Nos outros modos, a medição TTL é seleccionada automaticamente.
- Como o flash manual não é afectado pela reflexão do motivo deve utilizá-lo se o motivo tiver uma reflexão demasiadamente alta ou baixa.



Medição TTL do flash

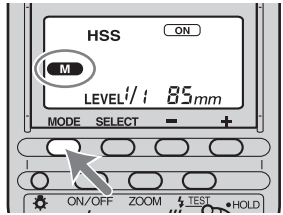


Medição manual do flash

1 Seleccione o modo M na máquina.

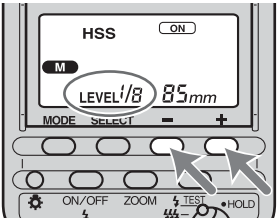
2 Carregue no botão de modo para ver M no ecrã de dados.

- Os modos mudam pela ordem seguinte.
  TTL , M , MULTI

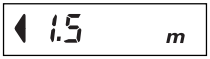


3 Carregue no botão + ou - para seleccionar o nível de intensidade a regular.

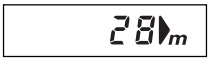
- Pode seleccionar os níveis de intensidade indicados abaixo.
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Para obter informações sobre a regulação do nível de intensidade, consulte a página 44.



- Quando carregar no botão do disparador até meio, a distância em que é obtida a exposição adequada aparece no ecrã.



Obtém uma exposição correcta a menos de 1,5 m.



Obtém uma exposição correcta a mais de 28 m.

- O indicador OK de flash não aparece depois de ter tirado a fotografia com o flash manual.
- Se utilizar as funções personalizadas pode seleccionar o flash manual sem colocar a máquina no modo M (p. 53).

Continua na página seguinte

Flash TTL

O flash manual proporciona uma intensidade de flash fixa qualquer que seja a luminosidade do motivo e a regulação da máquina. O TTL* mede a luz do motivo que é reflectida através da objectiva.
Algumas máquinas activam a medição P-TTL, que acrescenta um pré-flash à medição TTL e a medição ADI, que adiciona dados de distância à medição P-TTL.
Este flash define todas as medições P-TTL e ADI como flash TTL e mostra TTL no ecrã de dados.
*TTL = através da lente

- Pode utilizar a medição ADI em combinação com uma objectiva com um detector de distância interno.
  Antes de utilizar a função de medição ADI, verifique se a objectiva tem um detector de distância interno consultando as características respectivas no manual de instruções fornecido com a objectiva.

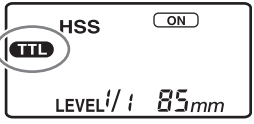
Sincronização a alta velocidade (HSS)

Sincronização a alta velocidade

Flash normal

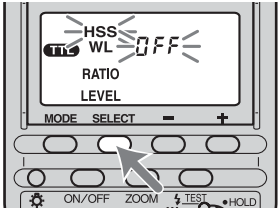
A sincronização a alta velocidade elimina as restrições da velocidade de sincronização do flash e permite utilizá-lo em toda a gama de velocidades do obturador da máquina. O aumento da gama de aberturas que pode seleccionar permite tirar retratos com flash com uma grande abertura, deixando o fundo desfocado e acentuando a figura. Mesmo quando fotografa no modo A ou M com um valor de f grande, se o fundo tiver muita luz e a fotografia ficar com demasiada exposição pode ajustar a exposição utilizando a velocidade máxima do obturador.

1 Carregue no botão de modo para ver TTL ou M no ecrã de dados.



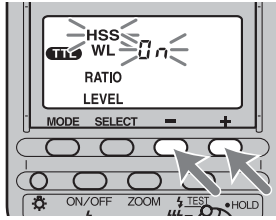
2 Carregue no botão de selecção para fazer aparecer a indicação "HSS" a piscar.

- A regulação de sincronização a alta velocidade actualmente seleccionada (On/OFF) também aparece a piscar.



Continua na página seguinte

3 Carregue no botão + ou - para seleccionar On.



4 Carregue várias vezes no botão de selecção até a indicação parar de piscar.

- "HSS" não desaparece do ecrã de dados.
- A sincronização a alta velocidade é anulada se seleccionar OFF com o procedimento descrito acima e deixa de poder escolher uma velocidade de obturador superior à velocidade de sincronização.
- Recomenda-se que tire as fotografias em locais bem iluminados. Se tirar as fotografias em locais escuros a velocidade do obturador não ultrapassa a velocidade de sincronização, quando On estiver seleccionado.
- A distância de alcance do flash com a sincronização a alta velocidade é menor do que para uma fotografia normal. Antes de tirar a fotografia, verifique se o motivo está dentro da distância de alcance do flash.
- Não pode utilizar a sincronização a alta velocidade com o flash múltiplo ou o flash indirecto para cima, para a esquerda ou para a direita.
- Quando utilizar um medidor de flash ou de cor não pode utilizar a sincronização a alta velocidade pois interfere com a exposição correcta. Em vez disso seleccione OFF para a limpar ou uma velocidade de obturador inferior à velocidade de sincronização.

Velocidade de sincronização do flash

A fotografia com flash está geralmente associada à velocidade máxima do obturador designada por velocidade de sincronização do flash. Esta restrição não se aplica às máquinas destinadas a fotografia com sincronização a alta velocidade (HSS) (p. 35), pois permitem fotografar com flash com a velocidade máxima do obturador.

Modo de flash sem fios (WL)

As fotografias tiradas com o flash montado na máquina aparecem planas como se mostra na fotografia ①. Nestes casos, desmonte o flash da máquina e posicione-o de maneira a obter um efeito tridimensional, como se mostra na fotografia ②.
Quando tira este tipo de fotografias com uma máquina SLR (Single Lens Reflex), a máquina e o flash estão, na maioria das vezes, ligados por um fio. Este flash elimina a necessidade de um cabo para transmissão dos sinais para o flash pois utiliza, como sinal, a luz do próprio flash interno. A exposição correcta é determinada automaticamente pela máquina.

Flash normal

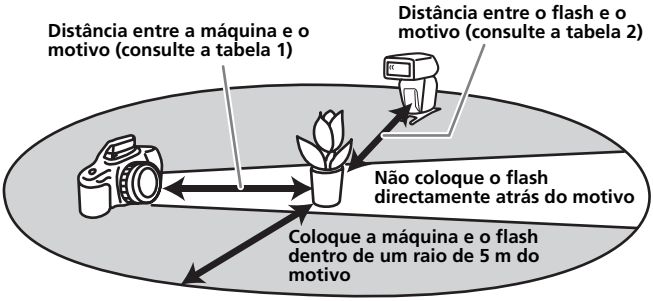
Flash sem fios

Distância de alcance do flash sem fios

O flash sem fios utiliza um sinal de luz do flash interno como disparador para utilização do flash fora da máquina. Siga os passos abaixo quando posicionar a máquina, o flash e o motivo.

- Fotografar em locais escuros no interior.
- Se rodar o tubo do flash utilizando a função de flash indirecto (p. 24) de maneira a que o receptor do sinal de controlo sem fios fique apontado para a máquina, é mais fácil para o flash receber o sinal da máquina.
- Coloque o flash fora da máquina dentro da zona cinzenta do diagrama apresentado.

Continua na página seguinte


Distância entre a máquina e o motivo (consulte a tabela 1)
Distância entre o flash e o motivo (consulte a tabela 2)
Não coloque o flash directamente atrás do motivo
Coloque a máquina e o flash dentro de um raio de 5 m do motivo

Distância da máquina-HVL-F56AM-motivo

	Distância máquina-motivo (Tabela 1)	Distância HVL-F56AM - motivo (Tabela 2)						
		Não HSS		HSS				
Velocidade de obturador / Abertura	Todas as velocidades do obturador	Máximo 1/60 seg.	1/60 até veloc. sincr.	1/250 seg.	1/500 seg.	1/1000 seg.	1/2000 seg.	1/4000 seg.
2,8	1,4 - 5	1,4 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2
4	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	–
5,6	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	–	–

Unidades: m

- As distâncias indicadas na tabela acima baseiam-se na utilização de ISO 100. Se utilizar ISO 400 as distâncias têm de ser multiplicadas por dois (mantendo a distância limite de 5 m).
- Com o flash sem fios, a distância de alcance do flash não aparece no ecrã de dados.

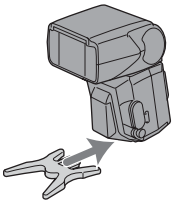
Notas sobre o flash sem fios

- Não pode utilizar um medidor de flash ou cor no modo de flash sem fios porque o pré-flash interno da máquina desliga-se.
- O flash de teste para o flash sem fios está no modo de flash de teste que está activo. Com o flash emite três clarões e com o flash emite clarões continuamente durante 4 segundos. Na posição HOLD o flash pisca uma vez.
- A posição de zoom para o HVL-F56AM é automaticamente regulada para 24 mm. Não se recomenda a utilização de uma posição de zoom diferente de 24 mm.
- No modo de flash sem fios, a medição ADI é cancelada sendo utilizada automaticamente a medição P-TTL (p.34).
- Não pode utilizar o flash múltiplo.
- Se estiver a ser utilizado outro flash sem fios perto, pode mudar o canal utilizando as regulações personalizadas para evitar interferências (p. 52).
- Quando fotografar com o flash sem fios, pode acontecer, embora raramente, que o flash se desligue, por engano, devido à electricidade estática ou ruído electromagnético.
  Quando não estiver a utilizar o flash desligue no botão ON/OFF do flash.

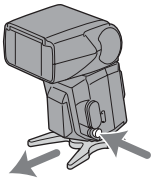
Montar e desmontar a mini-base

- Quando o flash estiver fora da máquina utilize a mini-base fornecida.
- Pode montar o flash num tripé utilizando os furos para tripé da mini-base.

Montar



Desmontar



Continua na página seguinte

[1] Fotografar com o flash sem fios

Use apenas o flash fora da máquina utilizando como sinal a luz emitida pelo flash interno.

1 Monte o flash na máquina e ligue o flash e a máquina.

2 Coloque a máquina no modo de flash sem fios.

- Quando colocar a máquina no modo de flash sem fios o flash é regulado automaticamente para sem fios e a indicação WL aparece no ecrã de dados.
  A informação do canal de flash é transmitida à máquina.

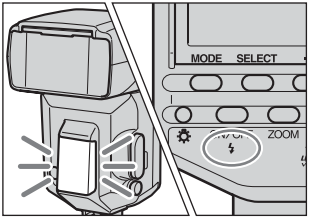
3 Desmonte o flash da máquina e levante o flash interno.

4 Regule a máquina e o flash.

- Para obter informações, consulte a página 38.

5 Verifique se o flash interno e o flash estão carregados.

- Quando o flash interno estiver completamente carregado, ϟ acende-se no visor electrónico.
- Quando o flash estiver completamente carregado a luz de AF da parte da frente pisca e ϟ na parte de trás acende-se.



6 Utilizar o flash de teste para verificar o flash.

- O método de flash de teste difere com a máquina que estiver a utilizar. Para obter informações, consulte o manual de instruções da máquina.
- Se o flash de teste não funcionar, mude a posição da máquina, do flash e do motivo ou aponte o receptor de sinal de controlo sem fios para a máquina.

7 Volte a verificar se o flash interno e o flash estão completamente carregados e carregue no botão do disparador para tirar a fotografia.

- Não tire fotografias se a indicação RATIO aparecer no ecrã de dados. A exposição pode não estar correcta.

Continua na página seguinte

[2] Regular o flash sem fios só pelo flash

Se, depois de ter regulado o flash sem fios no passo [1], continuar a utilizar a mesma máquina e combinação de flashes sem alterar o canal de flash sem fios pode regular o flash e a máquina separadamente para o modo sem fios.

Regulação da máquina:

Regule-a para o modo de flash sem fios.

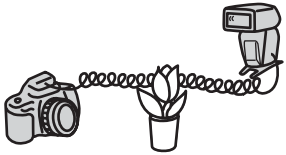
Para obter mais informações, consulte o manual de instruções fornecido com a máquina.

Regulação do flash:

1. **Carregue no botão de modo para fazer aparecer TTL ou M.**
2. **Carregue várias vezes no botão de selecção para fazer aparecer a indicação "WL" a piscar.**
   - A regulação sem fios actual "OFF" também aparece.
3. **Carregue no botão + ou - para fazer aparecer a indicação "WL On" a piscar.**
4. **Carregue várias vezes no botão de selecção até a indicação parar de piscar.**

Ligar a máquina e o flash com um cabo

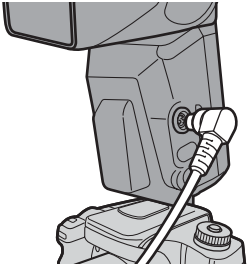
Se utilizar os cabos separados FA-CC1AM (opcionais) pode fotografar utilizando flashes separados da máquina. Pode ligar um máximo de 4 flashes ao mesmo tempo. Com estes cabos pode colocar o flash na posição e distância desejadas o que lhe dá total liberdade para tirar as fotografias com diversos efeitos de sombras aplicados ao motivo.



- Os flashes com terminais para acessórios podem ser ligados directamente.

1 Retire a tampa dos terminais.

2 Ligue o cabo ao terminal para acessórios.



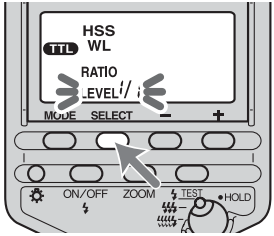
- Neste modo, a medição ADI é cancelada sendo utilizada automaticamente a medição Pré-flash TTL (p.34).
- Não pode utilizar a sincronização de alta velocidade no modo P se o flash estiver ligado com o cabo separado FA-CC1AM (opcional).
- Todos os flashes estão regulados para o mesmo nível de intensidade.

Definir o nível de intensidade (LEVEL)

Pode regular o nível de intensidade do flash.

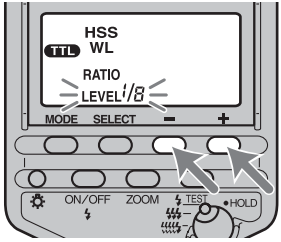
1 Carregue no botão de selecção para fazer aparecer "LEVEL" no ecrã de dados.

- Aparece o nível actual.
- Se tiver seleccionado o flash manual este passo não é necessário. Vá para o passo 2.

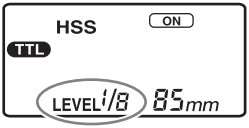


2 Carregue no botão + ou - para seleccionar o nível de intensidade que quer regular.

- Nas fotografias com flash manual ou TTL pode seleccionar os níveis de intensidade a seguir.
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Na fotografia com flash múltiplo pode seleccionar os níveis de intensidade abaixo.
  1/8, 1/16, 1/32



3 Carregue no botão de selecção.

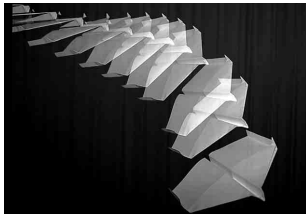


- Se alterar o nível de intensidade, a distância mostrada no ecrã de dados muda adequadamente.
- Pode regular os níveis de intensidade para a fotografia TTL (TTL), com flash manual (M) e com flash múltiplo (MULTI) independentemente.
- Na fotografia TTL, o nível de intensidade será ajustado com o nível seleccionado no máximo.
- Na fotografia com flash manual, se o nível de intensidade estiver regulado para 1/1 o flash desliga-se quando atinge a intensidade total. O intervalo de níveis de intensidade (por exemplo, 1/1 → 1/2) corresponde ao intervalo de níveis de abertura (por exemplo, F4 → 5,6).

Flash múltiplo (MULTI)

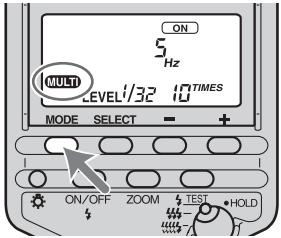
O flash emite um determinado número de clarões enquanto o obturador está aberto (flashes múltiplos). O flash múltiplo permitem captar o movimento do motivo numa fotografia para análise posterior.

- A máquina tem de estar regulada para fotografia com flash múltiplo. Só pode utilizar o flash múltiplo se a máquina tiver o modo M.



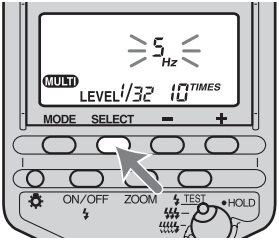
1 Regule o modo da máquina para M.

2 Carregue no botão de modo para ver (MULTI) no ecrã de dados.



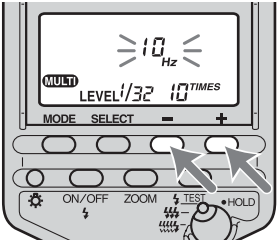
3 Carregue no botão de selecção para fazer aparecer a indicação “Hz” a piscar.

- A frequência actual do flash múltiplo (clarões por segundo) aparece no ecrã de dados..



4 Carregue no botão + ou - para seleccionar a frequência do flash (nº de clarões).

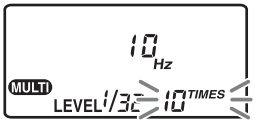
- Pode seleccionar as frequências de flash seguintes:
  100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Para mudar o valor carregue continuamente no botão + ou -.



Continua na página seguinte

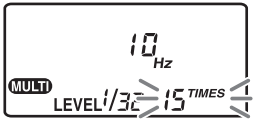
5 Carregue no botão de selecção para fazer aparecer a indicação "TIMES" a piscar.

- O número actual de clarões do flash múltiplo aparece no ecrã de dados.



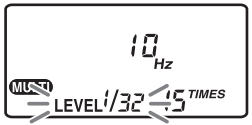
6 Carregue no botão + ou - para seleccionar o número de clarões.

- Pode seleccionar o número de clarões seguintes:
  - -, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Para mudar o valor carregue continuamente no botão + ou -.
- Se seleccionar "--", os clarões continuam à frequência regulada enquanto o obturador se mantiver aberto.



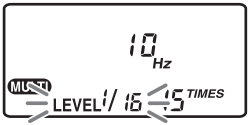
7 Carregue no botão de selecção para fazer aparecer "LEVEL" a piscar no ecrã de dados.

- Aparece o nível actual de intensidade.

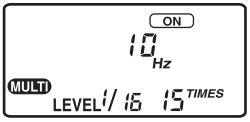


8 Carregue no botão + ou - para seleccionar o nível de intensidade a regular.

- Pode seleccionar os níveis de intensidade indicados abaixo.
  1/8, 1/16, 1/32



9 Carregue no botão de selecção.



10 Regule a velocidade e abertura do obturador.

- A velocidade do obturador é calculada de maneira a adequar-se à frequência e número de clarões seleccionados.
  Número de clarões (TIME) ÷ Frequência de flash (Hz) ≤ Velocidade do obturador.
  Quando, por exemplo, seleccionar 10 clarões e 5 Hz, 10 ÷ 5 = 2 necessita de uma velocidade de obturador superior a 2 segundos.

11 Quando o flash estiver completamente carregado, carregue no botão do disparador para tirar a fotografia.

- A distância a que é obtida a exposição adequada com um único flash aparece no ecrã de dados.
- Para evitar vibrações durante a fotografia com flash múltiplo deve utilizar um tripé.
- O piscar de teste pisca com a frequência/número/nível seleccionado enquanto carregar no botão respectivo com o selector na posição ϟ ou HOLD.
- A utilização das regulações personalizadas permite regular a máquina para fotografia com flash manual sem ter de seleccionar o modo M (p. 54).

Continua na página seguinte

Número máximo de clarões contínuos

O número máximo de clarões contínuos durante a fotografia com flash múltiplo está limitada pela carga da pilha. Utilize os valores indicados abaixo como guia.

Com pilhas alcalinas

Nível de intensidade	Frequência (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	15	20	40
1/32	10	10	10	15	15	20	20	20	25	30	40	40*	40*	40*	40*

Com pilhas de hidreto de metal de níquel (Quando utilizar 1550 mAh)

Nível de intensidade	Frequência (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	10	20
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	15	20	40	40*
1/32	10	15	15	15	15	20	25	25	30	40	40*	40*	40*	40*	40*

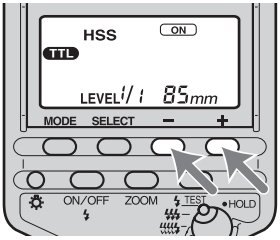
*40 significa mais de 40.

- O número máximo de clarões varia com o tipo de pilhas e condições respectivas. Se utilizar o adaptador para pilha externa FA-EB1AM (opcional), o número máximo de clarões é superior aos valores indicados acima.

Repor as predefinições

Carregue simultaneamente nos botões + e - durante 3 segundos.

A maioria das funções de flash volta às predefinições.



Opção	Predefinições	Página
Flash ligado/desligado	Ligado (Auto on ou on)	13
Distância de alcance do flash (zoom)	Zoom automático (85 mm)	19
Modo de flash (TTL/M/MULTI)	TTL	32
Sincronização a alta velocidade (HSS)	On	35
Flash sem fios (WL)	Off	37
Controlo do rácio (RATIO)*	Off	–
Nível de intensidade em TTL/M (LEVEL)	44	1/1
Nível de intensidade no modo flash múltiplo (LEVEL)	1/32	49
Frequência no modo flash múltiplo (Hz)	5	47
Repetição no modo flash múltiplo (TIMES)	10	48

* Este indicador aparece mas esta função não está disponível. As regulações personalizadas não são repostas.

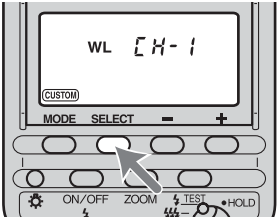
Regulações personalizadas

Pode, se necessário, alterar as diversas regulações do flash.
Pode alterar as cinco opções seguintes:

- Regulação do canal sem fios (canais 1 a 4)
- Unidade de indicação da distância de alcance do flash (m/pés)
- Tempo até ao desligar automático (4 minutos/15 minutos/60 minutos/ nenhum)
- Tempo até ao desligar automático quando utilizar o flash sem fios (60 minutos/nenhum)
- Modos de gravação em que pode regular o flash manual e o flash múltiplo (sólo en mode M/todos los modos)

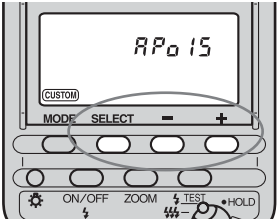
1 Carregue no botão de selecção durante 3 segundos.

- Aparece a primeira opção (regulação do canal sem fios).



2 Carregue no botão de selecção para seleccionar a opção e carregue no botão + ou - para seleccionar a regulação desejada.

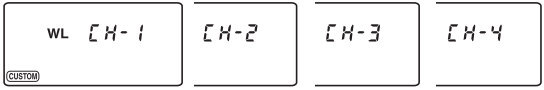
- Sempre que carregar no botão de selecção, aparecem as 5 opções acima no ecrã de dados (consulte a próxima página).



Seleccione com o botão + ou -.

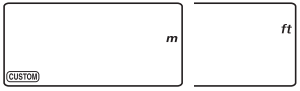
Seleccione com o botão de selecção.

1. Regulação do canal sem fios



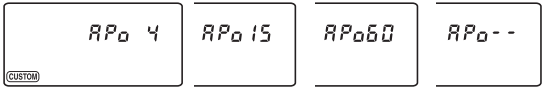
Canal 1 | Canal 2 | Canal 3 | Canal 4

2. Unidade de indicação da distância de alcance do flash (m/pés)



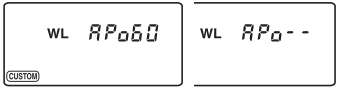
metros | pés

3. Função de desligar automático



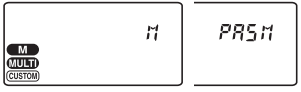
4 minutos | 15 minutos | 60 minutos | nenhum

4. Tempo até ao desligar automático quando utilizar o flash sem fios



60 minutos | nenhum

5. Modos de gravação em que pode regular o flash manual e o flash múltiplo

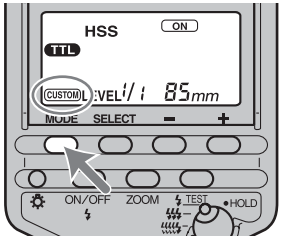


Sólo en modo M | Todos los modos

Continua na página seguinte

3 Press the mode button.

- O ecrã de dados volta ao ecrã original.
- Se seleccionar uma definição diferente da predefinição nas opções personalizadas 3, 4 ou 5, CUSTOM não desaparece do ecrã de dados.

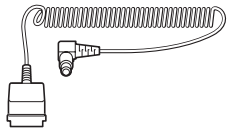


- Depois de alterar o canal do flash sem fios (consulte 1. Regulação do canal sem fios), monte o flash na máquina e carregue no botão do disparador até meio para transmitir a informação do flash para a máquina.
- Quando seleccionar "Todos os modos" (consulte 5. Modos de gravação em que pode regular o flash manual e o flash múltiplo), pode utilizar o flash manual e múltiplo em todos os modos de gravação.
  * Pode não obter a exposição correcta se tirar fotografias sem ser no modo M e, por isso, deve utilizar este modo.
- As regulações seleccionadas mantêm-se mesmo que desligue o flash ou retire a pilha.

Acessórios

Acessórios separados da máquina

- Cabo separado
  FA-CC1AM

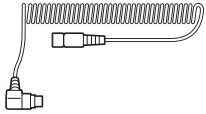


Quando separado da máquina pode utilizar o flash em qualquer posição.

- Pode ligar directamente o cabo de extensão da máquina ao terminal para acessórios do flash sem ter de utilizar a base separada da máquina.

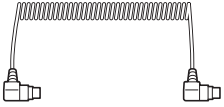
- Base separada
  FA-CS1AM

- Cabo de extensão
  FA-EC1AM



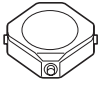
Serve para aumentar o cabo FA-CC1AM.

- Cabo flash múltiplo
  FA-MC1AM



A ligação de flashes com cabos de flash múltiplos permite fotografar com vários flashes.

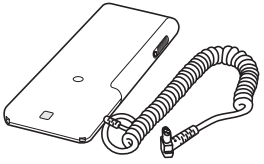
- Conector triplo
  FA-TC1AM



Se ligar o cabo separado FA-CC1AM ou o cabo de extensão FA-EC1AM pode fotografar utilizando até três flashes ao mesmo tempo.

Continua na página seguinte

Adaptador para pilha externa FA-EB1AM



O adaptador para pilha externa contém seis pilhas de tamanho AA. Reduz o tempo e carga a metade e duplica o número possível de flashes.

Notas sobre a utilização

Enquanto tira a fotografia

- Este flash produz uma luz forte e por isso não deve ser utilizado directamente em frente dos olhos.

Pilhas

- O nível da pilha mostrado no ecrã de dados pode ser inferior à capacidade real da pilha, devido à temperatura e condições de armazenamento. O nível mostrado volta ao valor correcto depois de ter utilizado o flash algumas vezes. Quando pisca para indicar que não pode utilizar o flash, se carregar no botão ON/OFF do flash várias vezes pode repor a indicação correcta do nível de carga da pilha. Se isso não acontecer, substitua a pilha.
- Quando utilizar pilhas de lítio, se elas aquecerem devido à temperatura alta ou utilização contínua, pode piscar e o flash deixar de funcionar durante algum tempo. Espere que as pilhas arrefeçam antes de voltar a utilizar o flash.
- As pilhas de hidreto de metal de níquel podem ficar sem carga subitamente. Se começar a piscar ou o flash deixar de funcionar, mude ou recarregue as pilhas.
- A frequência do flash e o número de flashes fornecidos por pilhas novas pode ser diferente dos valores mostrados na tabela, dependendo do tempo decorrido desde o fabrico das pilhas.

Continua na página seguinte

Temperatura

- Pode utilizar o flash a temperaturas entre 0 °C e 40 °C.
- Não exponha o flash a temperaturas muito altas (por exemplo, à incidência dos raios solares dentro de um automóvel ao sol) ou a muita humidade.
- A resposta do ecrã de dados diminui à medida que a temperatura desce e o ecrã escurece a altas temperaturas. Se isto acontecer coloque-o a uma temperatura normal.
- Para evitar a condensação de humidade no flash, coloque-o dentro de um saco de plástico fechado se o transportar de um ambiente frio para um ambiente quente. Deixe-o atingir a temperatura do compartimento antes de o retirar do saco.
- A capacidade das pilhas diminui a baixas temperaturas. Quando tirar fotografias com tempo frio, mantenha a máquina e as pilhas quentes dentro de um bolso. pode piscar mesmo que as pilhas ainda tenham carga, se o tempo estiver frio. As pilhas voltam a recuperar a carga quando voltarem a uma temperatura normal e aquecerem.
- O flash não é à prova de água. Tenha cuidado para não o pôr em contacto com a água ou areia, quando, por exemplo, o utilizar à beira-mar. O contacto com a água, areia, pó ou sal pode provocar falhas no seu funcionamento.

Manutenção

Retire o flash da máquina. Limpe-o com um pano macio e seco. Se o flash tiver estado em contacto com areia, se o limpar com um pano pode danificar a superfície respectiva e, por isso, utilize um soprador. Se não conseguir retirar manchas difíceis, esfregue-o com um pano ligeiramente humedecido numa solução de detergente suave e depois limpe o flash com um pano macio e seco. Nunca utilize solventes fortes, como diluentes ou benzina, pois podem danificar o acabamento da superfície.

Características técnicas

Número guia

Flash normal (ISO 100)

Nível de intensidade	Regulação da distância de alcance do flash (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	18	30	32	38	44	50	56
1/2	12	21	22	26	31	35	38
1/4	9	15	16	19	22	25	27
1/8	6,4	10	11	13	15	17	19
1/16	4,5	7,5	8	9	11	12	13
1/32	3,2	5,3	5,7	6,7	7,8	8,8	9,7

Flash sem fios (ISO 100)

Nível de intensidade	Regulação da distância de alcance do flash (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	14	25	26	30	35	41	42

Flash plano HSS (flash com HSS, ISO 100)

Velocidade de obturador	Flash Coverage Setting (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/250	6,7	12	13	15	17	19	22
1/500	4,5	8,6	9,5	10	12	13	16
1/1000	3,5	6	6,7	7,5	9	9,5	11
1/2000	2,4	4,3	4,5	5	6	6,7	8
1/4000	1,7	3	3,5	3,7	4,5	4,7	5,6
1/8000	1,2	2,1	2,4	2,5	3	3,5	4
1/12000	1	1,8	2	2,1	2,5	2,8	3,5

Continua na página seguinte

Frequência/Repetição

	Alcalina	Lítio	Hidreto de metal de níquel (1550 mAh)
Frequência (seg.)	0,2 - 11	0,2 - 13	0,2 - 8
Repetição (vezes)	90 - 3200	250 - 8000	80 - 2800

- A repetição é o número aproximado de vezes que é possível carregar antes de uma pilha nova estar completamente gasta.

Flash coverage

	Flash Coverage Setting (mm)						
Flash coverage	17	24	28	35	50	70	85
Top-bottom (°)	115	60	53	45	34	26	23
Left-right (°)	125	78	70	60	46	36	31

Utilização contínua do flash	40 clarões a 5 clarões por segundo (Flash normal, nível de intensidade 1/32, pilha de hidreto de metal de níquel)
Luz de AF	Flash automático com pouco contraste e pouca luz Para uma área de focagem grande Limites de funcionamento (com uma objectiva 50 mm montada na α100) Área central: 0,5 m a 10 m Áreas periféricas: 0,5 m a 3 m
Controlo do flash	Controlo do flash utilizando o pré-flash, medição TTL directa, flash manual
Dimensões (aprox.)	C 77,5 × A 132 × P 95,5 mm
Peso (aprox.)	370 g
Itens incluídos	Flash (1), Mini-base (1), Caixa (1), Documentos impressos

As funções deste manual de instruções, dependem das condições de teste na nossa empresa.
Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.notice.

Español

Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente este manual y consérvelo para futuras referencias.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Cubra con cinta adhesiva los contactos de las pilas de litio para evitar que se provoquen cortocircuitos cuando se deshaga de las mismas y siga la normativa local para la eliminación de éstas.

Mantenga las pilas y demás objetos que se puedan tragar fuera del alcance de los niños. Póngase en contacto con un médico inmediatamente en caso de que se trague un objeto.

Extraiga inmediatamente las pilas y deje de utilizar la unidad en los siguientes casos:

- si el producto se cae o sufre un impacto tras el que el interior del mismo queda al descubierto.
- si el producto desprende un olor raro, calor o humo.

No desmonte el producto, ya que podría producirse una descarga eléctrica si se toca un circuito de alto voltaje del interior del producto.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

Cuando utilice el equipo fotográfico, siempre debe tener en cuenta las siguientes precauciones de seguridad:

Antes de utilizar el producto, lea detenidamente este manual.

Si este producto lo utilizan niños o si se utiliza cerca de ellos, debe hacerse siempre bajo supervisión de un adulto. No deje el producto desatendido durante su utilización.

Debe tener cuidado al tocar las partes calientes, ya que podría sufrir quemaduras.

No utilice el producto si aprecia cualquier daño en el cable o si éste se ha caído antes de que lo examine un técnico cualificado.

Deje que el producto se enfríe antes de guardarlo. Al guardarlo, enrolle el cable alrededor del dispositivo sin tensarlo.

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no sumerja el producto en agua o cualquier otro líquido.

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desmonte este producto. Solicite cualquier reparación o servicio de mantenimiento a un técnico cualificado. El montaje incorrecto puede provocar una descarga eléctrica al utilizar el producto posteriormente.

El uso de un accesorio no recomendado por el fabricante puede causar riesgo de incendio, descarga eléctrica o daños personales.

Es posible que las pilas se calienten o exploten debido a un uso incorrecto.

Utilice únicamente las pilas especificadas en este manual de instrucciones.

No instale las pilas con la polaridad (+/-) invertida.

No exponga las pilas al fuego o a altas temperaturas.

No intente recargar (excepto las pilas recargables), desmontar ni provocar cortocircuitos en las mismas.

No mezcle pilas de tipos, marcas o antigüedad diferentes.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

PRECAUCIÓN

No toque el tubo del flash durante el funcionamiento, ya que podría calentarse al dispararse el flash.

Para los clientes en Europa

Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Marca comercial

α es una marca comercial de Sony Corporation.

Índice

Características 6

Nombre de las piezas 7

Panel de control 8

Panel de datos 9

Preparativos

Inserción de las pilas 10

Instalación y desmontaje del flash 12

Conexión/desconexión automática 13

Aspectos básicos

Programación del flash automático (aspectos básicos) 14

Modos de fotografía 17

Aplicaciones

Cobertura del flash del zoom 19

Destello de prueba/destello de modelaje 22

Flash de rebote 24

Fotografía de acercamiento (rebote hacia abajo) 27

Iluminador del panel de datos 28

Iluminador de autofoco 29

Botones de modo y selección 30

Flash manual (M) 32

Sincronización de alta velocidad (HSS) 35

Modo de flash inalámbrico (WL) 37

Conexión de la cámara y el flash mediante un cable 43

Ajuste del nivel de potencia (LEVEL) 44

Flashes múltiples (MULTI) 46

Restablecimiento de los ajustes predeterminados 51

Ajuste personalizado 52

Información complementaria

Accesorios 55

Notas sobre el uso 57

Mantenimiento 58

Especificaciones 59

Antes de la utilización

Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara.

Este flash no está fabricado a prueba de polvo, salpicaduras ni de agua.

No coloque el flash en ninguno de los lugares siguientes

Independientemente de si se está utilizando la unidad o no, no la coloque en ninguno de los lugares siguientes. Si lo hiciese, podría provocar fallos de funcionamiento.

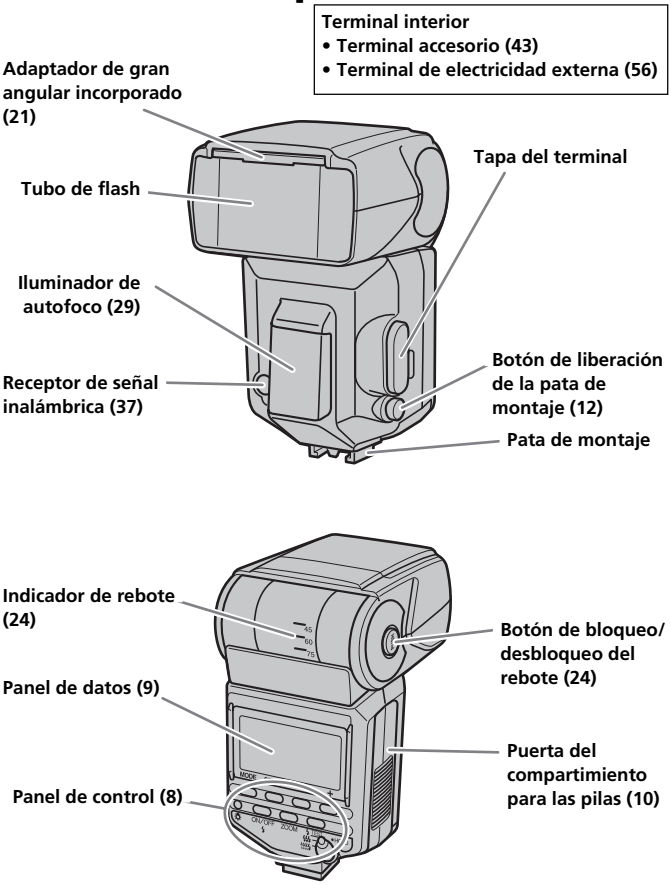
- Si coloca el flash en lugares sometidos a la luz solar directa, como por ejemplo encima del salpicadero o cerca de aparatos de calefacción, es posible que se deforme o que se produzca un fallo de funcionamiento.
- Lugares expuestos a fuertes vibraciones
- Lugares expuestos a un fuerte electromagnetismo
- Lugares con excesiva arena
  En lugares como en la orilla del mar, en otros lugares arenosos o en lugares en los que se produzcan nubes de polvo, proteja la unidad de la arena y el polvo.
  De lo contrario, podría provocar fallos de funcionamiento.

Características

- El HVL-F56AM es un flash compacto, desmontable que ofrece unas grandes prestaciones con un número de guía de 56 (posición 85 mm, ISO 100 · m).
- El panel panorámico incorporado amplía la cobertura del flash hasta alcanzar una distancia focal de 17 mm.
- El HVL-F56AM garantiza una medición de flash ADI (Advanced Distance Integration) altamente fiable si se utiliza con objetivos compatibles.
- El HVL-F56AM admite la fotografía sincronizada inalámbrica de alta velocidad.
- La cabeza del flash se inclina 90° hacia arriba, 180° hacia la izquierda y 90° hacia la derecha para el rebote del flash (con la función de bloqueo) y 10° hacia abajo para la fotografía de acercamiento.

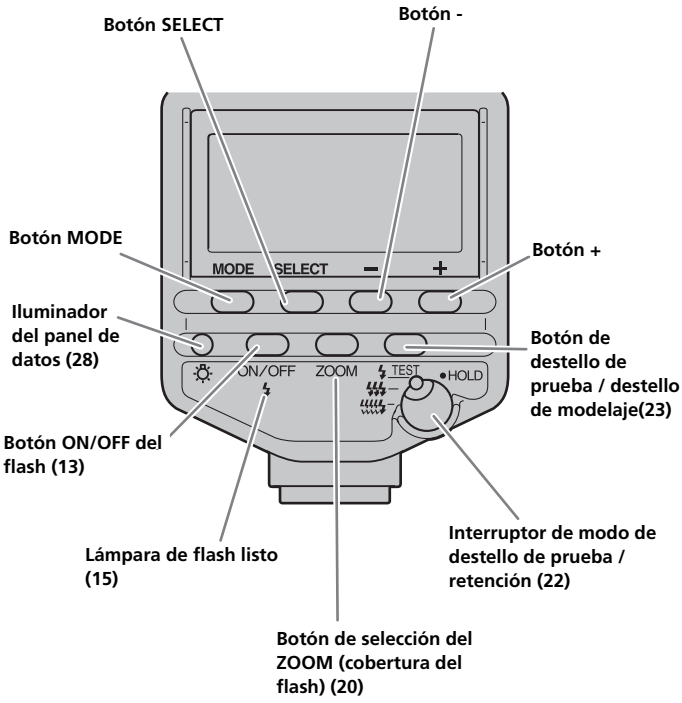
* Es posible que esta función no esté disponible para algunos modelos de cámara.

Nombre de las piezas


Terminal interior
• Terminal accesorio (43)
• Terminal de electricidad externa (56)
Adaptador de gran angular incorporado (21)
Tubo de flash
Iluminador de autofoco (29)
Receptor de señal inalámbrica (37)
Tapa del terminal
Botón de liberación de la pata de montaje (12)
Pata de montaje
Indicador de rebote (24)
Panel de datos (9)
Panel de control (8)
Botón de bloqueo/ desbloqueo del rebote (24)
Puerta del compartimiento para las pilas (10)
MODE

Extraiga la hoja protectora de la parte frontal del iluminador de autofoco antes de utilizar el producto.

Panel de control



Panel de datos

Indicador de control inalámbrico*

Indicadores de advertencia de alcance de flash (16)

Indicador de sincronización de alta velocidad (35)

Indicación de alcance del flash (16) / Frecuencia de flashes múltiples (47)

Indicador de flash inalámbrico (40 - 42)

Indicador de Hz (47)

Indicador de flash OK (15)

Indicadores ON/OFF (14)

Indicador TTL (32)

Indicador de pies/m (53)

Indicador de control de flash manual (32)

Indicador de baja carga de pila (11)

Indicador de flashes múltiples (46)

Indicador de rebote (24)

Indicador de personalizado (52)

Indicador TIMES (48)

Indicador de relación de destellos*

Indicador de mm (19)

Indicación de zoom (19, 20) / repetición de flashes múltiples (48)

Indicador de nivel de potencia (44)

Indicador de ZOOM manual (20)

* Este indicador se muestra pero la función no está disponible.

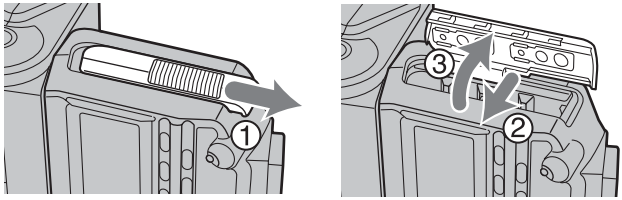
Todos los indicadores que figuran en esta página se muestran para su explicación.

Inserción de las pilas

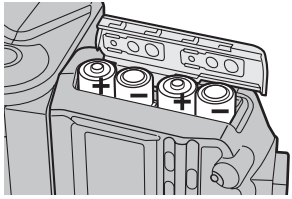
El HVL-F56AM puede funcionar con:
*Las pilas no se suministran.

- Cuatro pilas alcalinas de tamaño AA
- Cuatro pilas de litio de tamaño AA
- Cuatro pilas de tamaño AA recargables de hidruro de níquel-metal (Ni-MH)
  Compruebe siempre que las baterías de hidruro de níquel-metal recargables se cargan en el cargador especificado.

1 Abra la puerta del compartimiento para las pilas como se indica.



2 Coloque las pilas de acuerdo con el diagrama en el compartimiento para las pilas.

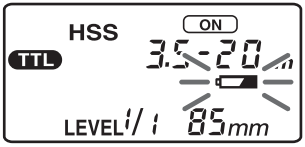


3 Cierre la puerta del compartimiento para las pilas.

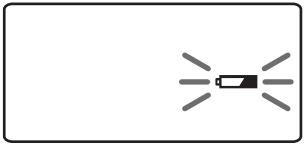
- Invierta los pasos para abrir la puerta del compartimiento para las pilas.
- El indicador aparece en el panel de datos. Si no aparece, pulse el botón ON/OFF del flash.

Comprobación de las pilas

El indicador del panel de datos parpadea cuando las pilas tienen poca carga.



parpadea
Se recomienda cambiar las pilas. El flash todavía podrá utilizarse en este estado si el indicador ϟ (flash listo) de la parte posterior de la unidad está encendida.



Sólo parpadea
No se puede utilizar el flash.
Inserte pilas nuevas.

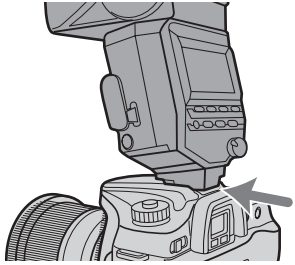
- Si no aparece nada al pulsar el botón ON/OFF del flash, compruebe la orientación de las pilas.

Instalación y desmontaje del flash

Instalación en la cámara

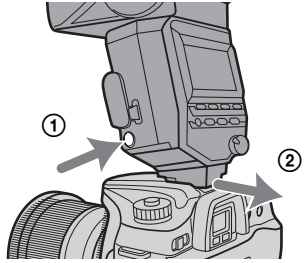
Presione la pata de montaje firmemente en la cámara hasta su tope.

- El flash se fija automáticamente en su lugar.
- Si el flash integrado de la cámara está levantado, bájelo antes de instalar el flash.



Desmontaje del flash de la cámara

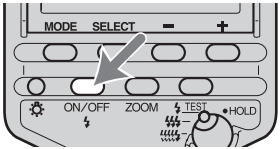
Mantenga pulsado el botón de liberación de la pata de montaje ①, y desmonte el flash ②.

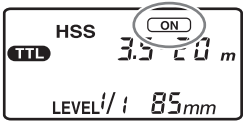


Conexión/desconexión automática

Pulse el botón ON/OFF del flash situado en la parte posterior del flash.

La alimentación del flash activa el mismo.





Al activar el flash, ON aparece en el indicador del panel de datos.

Si pulsa el botón ON/OFF del flash con el flash encendido, éste se desactivará y OFF aparecerá en el indicador del panel de datos.

- OFF desaparecerá una vez transcurridos 8 segundos.

Desconexión automática

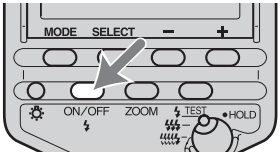
Si la cámara o el flash no se utilizan durante cuatro minutos, la alimentación se desconecta y los indicadores del panel de datos desaparecen automáticamente para conservar las pilas.

- Al realizar fotografías con el flash inalámbrico (pág. 37), los indicadores del panel de datos desaparecen una vez transcurridos 60 minutos.
- La configuración personalizada permite desactivar la función de desconexión automática o cambiar el tiempo de desconexión automática (pág. 53).

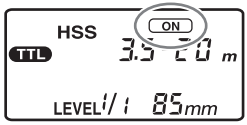
Programación del flash automático (aspectos básicos)

1 Seleccione el modo P en la cámara.

2 Pulse el botón ON/OFF del flash para visualizar AUTO ON o ON.

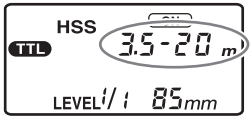


- AUTO y ON aparecen con el flash automático. Sólo aparece ON con el flash de relleno.



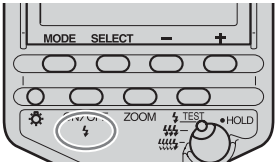
3 Pulse el botón del obturador hasta la mitad y asegúrese de que el sujeto está en el alcance del flash.

- Consulte la página 16 para obtener más información acerca del alcance del flash.

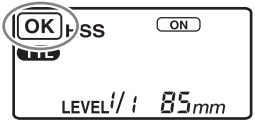


4 Cuando el flash está cargado, pulse el botón del obturador para tomar la fotografía.

- El flash está cargado cuando los indicadores ϟ de la parte posterior de la unidad y del visor de la cámara están encendidos.



Cuando se obtiene una exposición correcta para la fotografía que se acaba de tomar, OK se muestra en el panel de datos durante aproximadamente cuatro segundos.



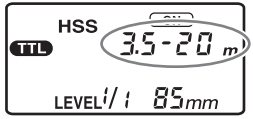
- La fotografía quedará subexpuesta si se toma antes de completarse la carga.
- Pulse el botón del obturador después de comprobar que se ha completado la carga cuando utilice el flash con el autodisparador.
- Se seleccionará el flash automático o el flash de relleno en función de la cámara. Para obtener información detallada, consulte el manual de instrucciones de la cámara.
- Si la cámara dispone de modo AUTO o de selección de escenas, se mencionarán en este manual como programación automática.

Continúa en la página siguiente

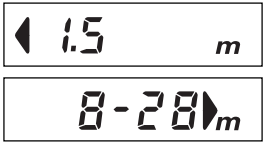
Alcance del flash

Pulse el botón del obturador hasta la mitad

para que aparezca el alcance del flash para obtener una exposición correcta en el panel de datos.
Asegúrese de que el sujeto está dentro de este alcance y, a continuación, haga la fotografía.



Puede aparecer un alcance de 1,5 m a 28 m en el panel de datos (de 0,7 m a 28 m para fotografías de rebote hacia abajo; consulte la página 27). Si la distancia está fuera de este alcance, se enciende ◀ o ▶ en ambos lados del visor.



Se obtiene una exposición correcta a menos de 1,5 m.

Se obtiene una exposición correcta entre 8 m y 28 m o más.

- El alcance del flash no aparece cuando utiliza el rebote del flash hacia arriba y a la izquierda o derecha, con el flash inalámbrico o cuando se utilizan cables para flashes fuera de la cámara.
- Cuando se hacen fotografías más allá del límite inferior del alcance del flash, la fotografía puede quedar sobreexpuesta a pesar de que aparezca OK, o la parte inferior de la imagen puede estar oscura. Haga sus fotografías dentro del alcance de flash indicado.

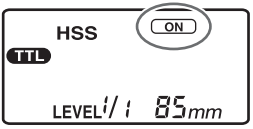
Modos de fotografía

Fotografía con flash con prioridad de abertura (A)

1 Seleccione el modo A en la cámara.

2 Pulse el botón ON/OFF del flash para visualizar ON .

- Se seleccionará el flash de relleno.



3 Ajuste la abertura y enfoque del sujeto.

- Reduzca la abertura (por ejemplo, aumente el f-stop) para reducir el alcance del flash o abra la abertura (por ejemplo, reduzca el f-stop) para aumentar el alcance del flash.
- La velocidad del obturador se ajustará automáticamente.

4 Pulse el botón del obturador una vez completada la carga.

Continúa en la página siguiente

Fotografía con flash con prioridad de la velocidad de obturación (S)

1 **Seleccione el modo S en la cámara.**

2 **Pulse el botón ON/OFF del flash para visualizar ON .**
- Se seleccionará el flash de relleno.

3 **Ajuste la velocidad de obturación y enfoque el sujeto.**

4 **Pulse el botón del obturador una vez completada la carga.**

Fotografía con flash en modo de exposición manual (M)

1 **Seleccione el modo M en la cámara.**

2 **Pulse el botón ON/OFF del flash para visualizar ON.**
- Se seleccionará el flash de relleno.

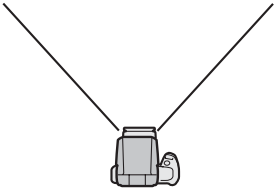
3 **Ajuste la abertura y la velocidad de obturación y enfoque el sujeto.**
- Reduzca la abertura (por ejemplo, aumente el f-stop) para reducir el alcance del flash o abra la abertura (por ejemplo, reduzca el f-stop) para aumentar el alcance del flash.

4 **Pulse el botón del obturador una vez completada la carga.**

Cobertura del flash del zoom

Zoom automático

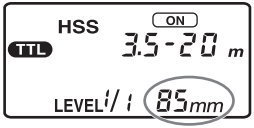
Este flash cambia automáticamente la cobertura del zoom para cubrir un rango de distancias focales de 24 mm a 85 mm durante la toma de fotografías (zoom automático). Normalmente no es necesario cambiar la cobertura del zoom manualmente.



distancia focal de 24 mm

distancia focal de 85 mm

- Pulse el botón del obturador hasta la mitad para mostrar la cobertura del zoom ajustada automáticamente.



- La cobertura del zoom automático se ajusta de la siguiente forma:

Distancia focal utilizada	Cobertura
24 mm - 27 mm	24 mm
28 mm - 34 mm	28 mm
35 mm - 49 mm	35 mm
50 mm - 69 mm	50 mm
70 mm - 84 mm	70 mm
85 mm o más	85 mm

- "24 mm" destella cuando se utiliza un objetivo con distancia focal de menos de 24 mm con el zoom automático. Se recomienda el uso del adaptador para gran angular integrado (pág. 21) en este caso, para evitar que la periferia de la imagen se vuelva más oscura.

Continúa en la página siguiente

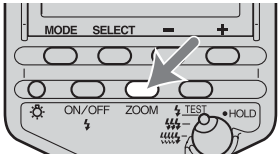
Zoom manual

Es posible ajustar manualmente la cobertura del zoom independientemente de la distancia focal utilizada en ese momento.

Pulse el botón ZOOM para mostrar la cobertura de zoom deseada.

- La cobertura del zoom cambia en el siguiente orden.

Zoom autom tico → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm



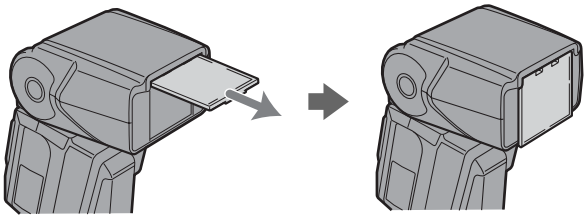
- "M.ZOOM" aparece encima de la cobertura del zoom al ajustar el zoom manualmente.

- La periferia de la imagen se oscurece cuando se utiliza una cobertura de zoom inferior a la distancia focal utilizada en ese momento.

Adaptador de gran angular incorporado (ángulo de zoom de 17 mm)

Si se saca el panel panorámico incorporado, se amplía la cobertura del flash hasta alcanzar una distancia focal de 17 mm.

Saque el adaptador.



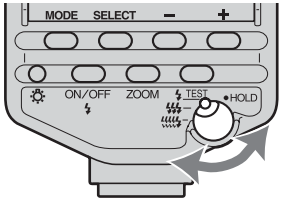
- La indicación de la cobertura de zoom del panel de datos indica “17 mm”. También aparece el alcance del flash.
- Cuando vaya a guardar el adaptador de gran angular, insértelo completamente.
- Cuando tome fotografías de sujetos planos desde enfrente con una distancia focal de aproximadamente 17 mm, es posible que la periferia de la pantalla se oscurezca ligeramente debido a que las distancias focales del centro y de la periferia de la pantalla sean diferentes.
- Si utiliza un objetivo gran angular con una distancia focal inferior a los 17 mm, es posible que la periferia de la pantalla se oscurezca.

Destello de prueba/destello de modelaje

Se pueden hacer uno o más destellos de prueba antes de tomar la fotografía. Esto es especialmente conveniente para confirmar las sombras cuando el flash está separado de la cámara, por ejemplo, en la toma de fotografías con un flash inalámbrico.

* El destello de modelaje se utiliza para confirmar las sombras en el sujeto antes de tomar fotografías.

1 Ajuste el interruptor de selección del modo de destello de prueba/retención en el modo deseado.



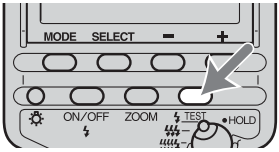
Destella una vez al nivel de potencia fijada (LEVEL 1/1 a 1/32).
- Utilice este modo cuando se utiliza un exposímetro de flash en el modo de flash manual (pág. 32).
- En el modo de flashes múltiples (pág. 46), el flash destella el número de veces ajustado mientras pulsa el botón de destello de prueba.

Destella tres veces a una velocidad de dos destellos por segundo (número de guía 5,6 a posición de 24 mm).
- Se utiliza para confirmar las sombras en general.

Destella 4 segundos a una velocidad de 40 destellos por segundo (número de guía 1,4 a posición de 24 mm).
- Es conveniente para confirmar las sombras detalladas de la macrofotografía.

HOLD Este ajuste evita que se realicen operaciones de manera accidental.
- Todas las operaciones de flash están bloqueadas excepto el botón de destello de prueba y el iluminador del panel de datos. Es posible utilizar la cámara para tomar fotografías.

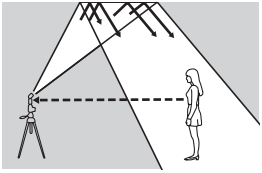
2 Pulse el botón de destello de prueba/destello de modelaje una vez completada la carga.



- No pulse el botón del obturador cuando se está utilizando el flash.
- La oscuridad de las sombras será diferente de la que existe en la fotografía en sí.
- Las sombras serán más claras cuando utilice el flash en lugares brillantes o en exteriores o cuando utilice un flash de rebote y será más difícil la confirmación.

Flash de rebote

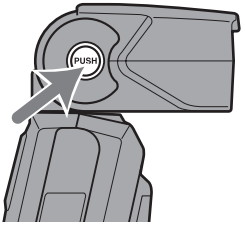
Aparecen sombras fuertes cuando se utiliza el flash con una pared directamente detrás del sujeto. Si apunta el flash hacia el techo, podrá iluminar el sujeto mediante la luz reflejada y reducirá la intensidad de las sombras para producir una luz más suave en la pantalla.

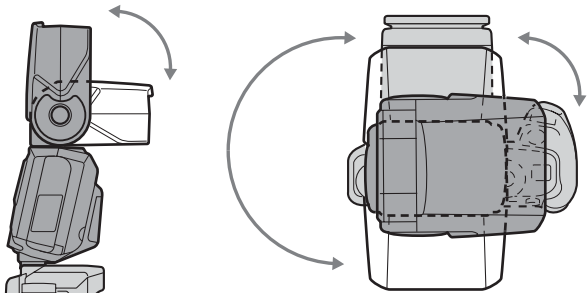


Flash de rebote

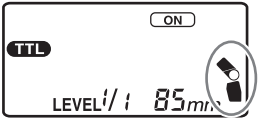
Flash normal

Gire el flash hacia arriba o a la izquierda y derecha mientras mantiene pulsado el botón de desbloqueo del rebote.





- El indicador de rebote aparece en el panel de datos.



El flash puede ajustarse en los siguientes ángulos.
- Arriba: 45°, 60°, 75°, 90°
- Abajo: 10° (consulte “Fotografía de acercamiento” pág. 27)
- Derecha: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
- Izquierda: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

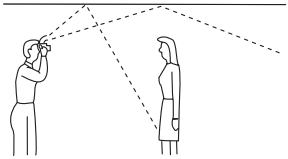
- El bloqueo de rebote engrana en la posición de 0°. No es necesario pulsar el botón de desbloqueo cuando el flash vuelve a la posición original.
- Si gira el flash hacia arriba o a izquierda y derecha, el alcance del flash no se muestra en el panel de datos. También se borra la sincronización de alta velocidad.
- Utilice un techo o pared blancos para que refleje el flash. Una superficie de color puede cambiar el color de la luz reflejada. No se recomiendan techos altos ni cristales.

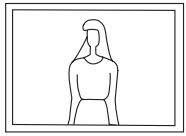
Continúa en la página siguiente

Ajuste del ángulo de rebote

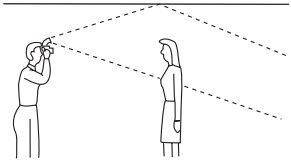
Si utiliza simultáneamente una luz directa y de rebote del flash, se producirá una iluminación irregular. Determine el ángulo de rebote con respecto a la distancia existente hasta la superficie reflectante, la distancia desde la cámara hasta el sujeto, la distancia focal del objetivo, etc.

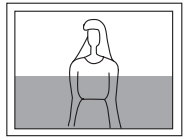
Correcto





Incorrecto





Cuando se rebota el flash hacia arriba

Determine el ángulo según la tabla facilitada a continuación.

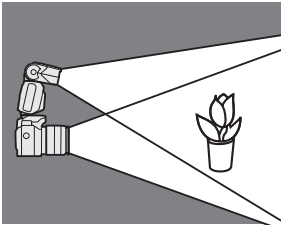
Distancia focal del objetivo	Ángulo de rebote
70 mm como mínimo	45°
28 - 70 mm	60°
28 mm como máximo	75°, 90°

Rebote a la izquierda y derecha

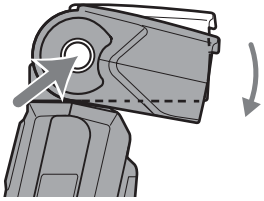
Se recomienda girar el flash 90° para rebotar la luz a un lado. Si se utiliza un ángulo de menos de 90°, debe tener cuidado de que la luz directa del flash no ilumine el sujeto.

Fotografía de acercamiento (rebote hacia abajo)

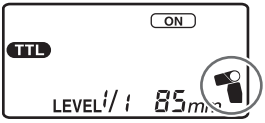
Incline el flash ligeramente hacia abajo cuando haga fotografías de objetos que están entre 0,7 m y 1,5 m de la cámara para asegurar una iluminación precisa.



Gire el flash hacia abajo mientras mantiene pulsado el botón de desbloqueo de rebote.



- El indicador de rebote hacia abajo aparece en el panel de datos.
- El ángulo de rotación es de 10°.



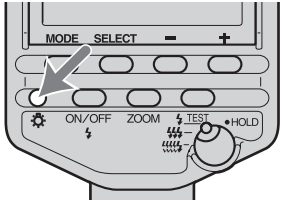
- Cuando se hacen fotografías a una distancia de menos de 0,7 m, el flash no podrá iluminar todo el sujeto y la parte inferior de la imagen estará más oscura. Utilice un flash independiente de la cámara o un flash macro.

Iluminador del panel de datos

Permite iluminar el panel de datos cuando hay poca luz.

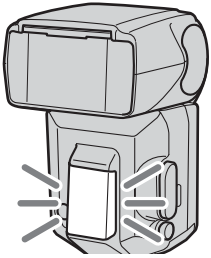
Pulse el iluminador del panel de datos.

- El panel de datos se ilumina durante aproximadamente ocho segundos. Este período se amplía si se utiliza el flash durante el mismo.
- Para apagar el iluminador del panel de datos, pulse nuevamente el botón cuando está encendido el panel de datos.



Iluminador de autofoco

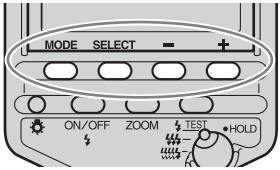
Con poca luz o cuando el sujeto tiene poco contraste, al pulsar el botón del obturador hasta la mitad para activar el autofoco, se enciende la luz roja de la parte frontal del flash. Es el iluminador de autofoco utilizado para ayudar al autofoco.



- El iluminador de autofoco funciona incluso cuando el flash está desactivado.
- El iluminador de autofoco de la cámara no funciona mientras está funcionando el iluminador de autofoco del flash.
- El iluminador de autofoco no funciona cuando se utiliza el autofoco continuo en el modo de enfoque (cuando se enfoca continuamente sobre un sujeto en movimiento).
- Es posible que el iluminador de autofoco no funcione si la distancia focal del objetivo es superior a 300 mm. El flash no funcionará si se extrae de la cámara.

Botones de modo y selección

Los botones de modo, selección, + y - se utilizan para seleccionar las funciones descritas en la siguiente página.



Las funciones se seleccionan con el siguiente procedimiento básico. Para obtener más información, consulte las páginas correspondientes.

1 Seleccione el elemento principal con el botón de modo.

2 Seleccione el elemento secundario con el botón de selección.

3 Realice el ajuste con los botones + y -.

4 Pulse el botón de selección* varias veces hasta que deje de parpadear.

* También es posible hacerlo con el botón de modo o el botón ON/OFF del flash.

Seleccionado con el botón de modo	Seleccionado con el botón de selección	Seleccionado con los botones + y - (los elementos en cursiva son los ajustes predeterminados)
TTL (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON, CONTROL
	RATIO*	*OFF*, 2:1, 2:1*
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
M (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MULTI (46)	Hz	100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, *5*, 4, 3, 2, 1
	TIME	- - (ilimitado), 40, 35, 30, 25, 20, 15,*10*,9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	LEVEL	1/8, 1/16, *1/32*

Las cifras que aparecen entre paréntesis después de cada elemento indican los números de páginas.

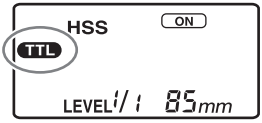
- Si pulsa los botones + y - simultáneamente durante tres segundos se recuperarán los ajustes predeterminados (pág. 51).
- Los ajustes múltiples que no se pueden cambiar no se muestran.

* Este indicador se muestra pero la función no está disponible. Utilice el ajuste OFF.

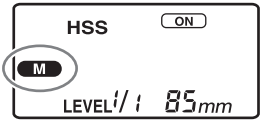
Flash manual (M)

La medición de flash TTL normal ajusta automáticamente la intensidad del destello para darle una exposición correcta del sujeto. El flash manual le da una intensidad de destello fija, independientemente del brillo del sujeto y el ajuste de la cámara.

- El flash manual funciona sólo en el modo M de la cámara. En otros modos, la medición TTL se selecciona automáticamente.
- El flash manual no se ve afectado por la reflexión del sujeto, por lo que conviene utilizarlo con sujetos de gran o de muy baja reflexión.



Medición de flash TTL

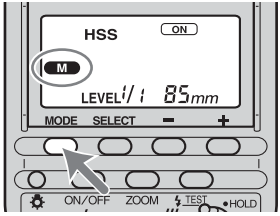


Medición del flash manual

1 Seleccione el modo M en la cámara.

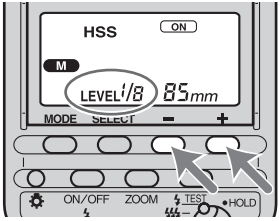
2 Pulse el botón de modo para visualizar M en el panel de datos.

- Los modos cambian en el siguiente orden.
  TTL , M , MULTI

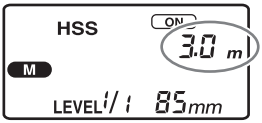


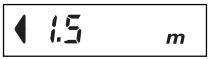
3 Pulse el botón + o - para seleccionar el nivel de potencia que desea ajustar.

- Es posible seleccionar entre los siguientes niveles de potencia. 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Para obtener más información acerca del ajuste del nivel de potencia, consulte la página 44.

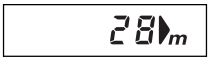


- Si pulsa el botón del obturador hasta la mitad, la distancia a la que se obtiene la exposición correcta aparece en el panel de datos.





Se obtiene una exposición correcta a menos de 1,5 m.



Se obtiene una exposición correcta a más de 28 m.

- El indicador OK del flash no aparece después de tomar una fotografía con el flash manual.
- Si utiliza las funciones personalizadas, es posible que el flash manual se seleccione sin ajustar la cámara en el modo M (pág. 53).

Continúa en la página siguiente

Flash TTL

El flash manual le da una intensidad de destello fija, independientemente del brillo del sujeto y el ajuste de la cámara. El flash TTL* mide la luz existente desde el sujeto que se refleja a través del objetivo.
Algunas cámaras activan la medición P-TTL, que añade destellos preliminares a la medición TTL, y la medición ADI, que añade datos sobre la distancia.
Este flash define todas las mediciones P-TTL y ADI como flash TTL y los muestra **TTL** en el panel de datos.
*TTL = a través del objetivo

- La medición ADI es posible en combinación con un objetivo que disponga de un codificador de distancia incorporado.
  Ante de utilizar la función de medición ADI, consulte las especificaciones del manual de instrucciones suministrado con el objetivo para comprobar si el objetivo dispone de codificador de distancia incorporado.

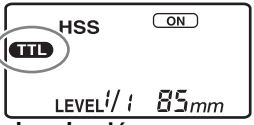
Sincronización de alta velocidad (HSS)

Sincronización de alta velocidad

Flash normal

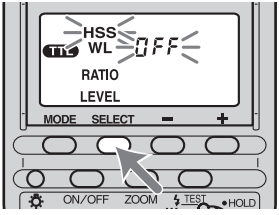
La sincronización de alta velocidad elimina las restricciones de la velocidad de sincronización del flash y permite que se utilice el flash en todo el rango de velocidades del obturador de la cámara. El rango de abertura seleccionable aumenta para permitir la toma de fotografías con flash con abertura panorámica, lo cual deja al fondo desenfocado y resalta el motivo principal. Aunque tome fotografías en los modos A o M con un f-stop abierto, si el fondo es muy brillante y la fotografía saldría en condiciones normales con sobreexposición, podrá ajustar la exposición mediante el obturador de alta velocidad.

1 Pulse el botón de modo para visualizar TTL o M en el panel de datos.



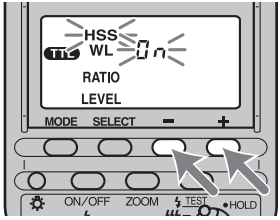
2 Pulse el botón de selección para que parpadee "HSS".

- El ajuste de sincronización de alta velocidad seleccionado actualmente (On/OFF) también parpadea simultáneamente.



Continúa en la página siguiente

3 Pulse los botones + o - para seleccionar On.



4 Pulse el botón de selección varias veces hasta que deje de parpadear.

- "HSS" permanece encendido en el panel de datos.
- La sincronización de alta velocidad se borra al seleccionar OFF con el procedimiento descrito anteriormente y no podrá ajustar más una velocidad de obturación más rápida que la velocidad de sincronización.
- Se recomienda tomar fotografías en lugares con buena iluminación. Cuando se hacen fotografías en lugares oscuros, la velocidad de obturación no puede superar la velocidad de sincronización incluso cuando seleccione On.
- El alcance del flash con la sincronización de alta velocidad es menor que para la fotografía normal con flash. Asegúrese de que el sujeto está dentro del alcance del flash mostrado antes de tomar la fotografía.
- No puede utilizar la sincronización de alta velocidad con flashes múltiples, flash de rebote hacia arriba, izquierda o derecha.
- Cuando se utiliza un exposímetro o colorímetro, la sincronización de alta velocidad no puede utilizarse porque interfiere con la exposición correcta. Seleccione OFF para borrar o seleccione una velocidad de obturación menor que la velocidad de sincronización.

Velocidad de sincronización del flash

La toma de fotografías con flash se asocia normalmente con una velocidad de obturación máxima denominada velocidad de sincronización del flash. Esta restricción no se aplica a cámaras diseñadas para tomar fotografías con sincronización de alta velocidad (HSS) (pág. 35), ya que permiten la toma de fotografías con flash con la velocidad de obturación máxima de la cámara.

Modo de flash inalámbrico (WL)

Las fotografías tomadas con el flash instalado en la cámara se ven planas, como en la fotografía ①. En estos casos, desmonte el flash de la cámara y colóquelo en la posición que produzca un efecto tridimensional más fuerte, como en la fotografía ②.
Cuando se hace este tipo de fotografía con una cámara réflex de un objetivo, la cámara y el flash están casi siempre conectados por cable. Este flash elimina la necesidad de un cable para transmitir las señales al flash utilizando la luz del propio flash incorporado en sí como señal. La cámara determina automáticamente la exposición correcta.

Flash normal

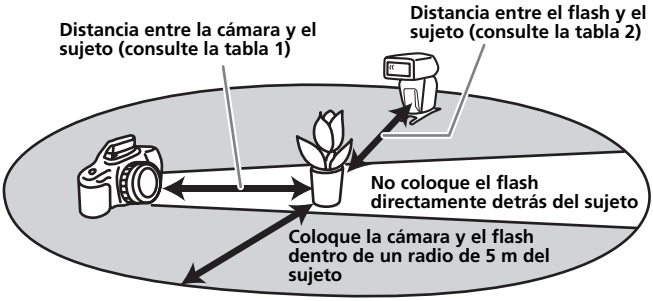
Flash inalámbrico

Alcance del flash inalámbrico

El flash inalámbrico utiliza como señal la luz del flash integrado para activar el flash fuera de cámara. Respete los siguientes puntos a la hora de colocar la cámara, el flash y el sujeto.

- Fotografías en lugares interiores oscuros.
- Si gira el tubo de flash utilizando la función de flash de rebote (pág. 24) para que el receptor de señal de control inalámbrico apunte hacia la cámara, será más fácil que el flash reciba la señal desde la cámara.
- Coloque el flash externo dentro de la zona gris en el siguiente diagrama.

Continúa en la página siguiente


Distancia entre la cámara y el sujeto (consulte la tabla 1)
Distancia entre el flash y el sujeto (consulte la tabla 2)
No coloque el flash directamente detrás del sujeto
Coloque la cámara y el flash dentro de un radio de 5 m del sujeto

Distancia cámara HVL-F56AM-sujeto

	Distancia cámara-sujeto (tabla 1)	Distancia HVL-F56AM-sujeto (tabla 2)						
		Distinta de HSS		HSS				
Velocidad de obturación / Abertura	Todas las velocidades de obturación	Máximo 1/60 seg.	1/60 de velocidad de sincronización	1/250 seg	1/500 seg	1/1000 seg	1/2000 seg	1/4000 seg
2,8	1,4 - 5	1,4 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2
4	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	–
5,6	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	–	–

Unidad: m

- El cálculo de las distancias de la tabla anterior se ha efectuado basándose en la utilización de la especificación ISO 100. Si se utiliza la especificación ISO 400, las distancias deben multiplicarse por dos (manteniendo el límite de 5 m).
- El alcance del flash no aparece en el panel de datos con el flash inalámbrico.

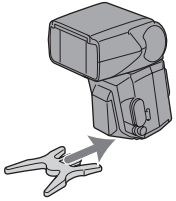
Notas sobre el flash inalámbrico

- No puede utilizar un exposímetro de flash ni un colorímetro en el modo de flash inalámbrico debido a que el flash preliminar incorporado de la cámara se apaga.
- El destello de prueba del flash inalámbrico está en el modo de destello de prueba seleccionado actualmente. Se producen tres destellos con y destella continuamente durante cuatro segundos con . Destella una vez en la posición HOLD.
- La posición del zoom del HVL-F56AM se ajusta automáticamente en 24 mm. No se recomienda ajustar una posición del zoom distinta de 24 mm.
- En el modo de flash inalámbrico, la medición ADI se cancela y la medición de flash P-TTL se utiliza automáticamente (pág. 34).
- No pueden utilizarse flashes múltiples.
- Si se utiliza cerca de otro flash inalámbrico, puede cambiar el canal con los ajustes personalizados para evitar interferencias (pág. 52).
- Cuando tome fotografías con el flash inalámbrico, es posible que éste se apague en casos poco frecuentes por error debido a la electricidad estática que haya en el ambiente o al ruido electromagnético.
  Si no va a utilizar el flash, apáguelo mediante el botón ON/OFF.

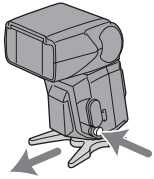
Instalación y desmontaje del minisoporte

- Utilice el minisoporte suministrado cuando el flash está fuera de la cámara.
- Es posible instalar el flash en un trípode mediante los orificios roscados para el trípode del minisoporte.

Attachment



Removal



Continúa en la página siguiente

[1] Toma de fotografías con flash inalámbrico

Utilice únicamente un flash externo a la cámara y la luz del flash incorporado como señal.

1 Instale el flash en la cámara y encienda el flash y la cámara.

2 Ajuste la cámara en flash inalámbrico.

- Si se ajusta la cámara en flash inalámbrico, el flash también se ajustará en flash inalámbrico automáticamente, y se mostrará WL en el panel de datos.
  La información del canal del flash se transmite a la cámara.

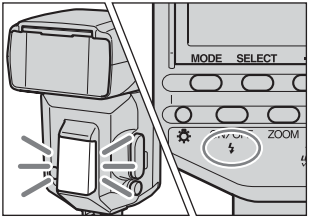
3 Extraiga el flash de la cámara y levante el flash incorporado.

4 Prepare la cámara y el flash.

- Consulte la página 38 para obtener más información.

5 Asegúrese de que el flash incorporado y el flash están totalmente cargados.

- Se enciende ϟ en el visor cuando se ha cargado totalmente el flash incorporado.
- El iluminador de autofoco delantero parpadea y el ϟ de la parte trasera se enciende cuando se ha cargado totalmente el flash.



6 Utilice el destello de prueba para comprobar el flash.

- El método utilizado para el destello de prueba varía en función de la cámara utilizada. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones de la cámara.
- Si el flash de prueba no destella, cambie la posición de la cámara, flash o sujeto, o apunte el receptor de señal de control inalámbrico hacia la cámara.

7 Compruebe nuevamente que el flash integrado y el flash están totalmente cargados y pulse el botón del obturador para tomar la fotografía.

- No tome fotos si se muestra RATIO en el panel de datos. Es posible que la exposición no sea correcta.

Continúa en la página siguiente

[2] Ajuste del flash inalámbrico mediante el flash solo

Una vez realizada la configuración del flash inalámbrico en el paso [1], si continúa utilizando la misma combinación de cámara y flash sin cambiar el canal del flash inalámbrico, también podrá ajustar el flash y la cámara de manera independiente en flash inalámbrico.

Ajuste de la cámara:

Ajústela en modo de flash inalámbrico.

Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones suministrado con la cámara.

Ajuste del flash:

1 Pulse el botón de modo para que se visualice TTL o M.

2 Pulse el botón de selección varias veces para que "WL" empiece a parpadear.

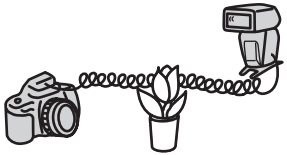
- El ajuste "OFF" actual del flash inalámbrico también se muestra.

3 Pulse el botón + o - para que parpadee "WL On".

4 Pulse el botón de selección varias veces hasta que deje de parpadear.

Conexión de la cámara y el flash mediante un cable

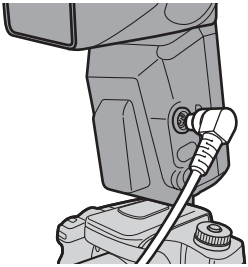
La utilización de cables para flashes fuera de cámara FA-CC1AM (opcional) permiten la toma de fotografías con flashes fuera de cámara. Es posible conectar hasta cuatro flashes. Poder tomar fotografías sin tener que tener en cuenta la posición del flash proporciona una libertad considerable para crear una gran variedad de efectos de sombras en el sujeto.



- Los flashes con terminales accesorios pueden conectarse directamente.

1 Extraiga la tapa del terminal.

2 Enchufe el cable en el terminal accesorio.



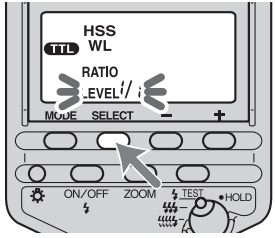
- En este modo, la medición ADI se cancelará y la medición de destellos preliminares se utilizará automáticamente (pág. 34).
- La sincronización de alta velocidad del modo P no puede utilizarse al conectar el flash mediante el cable para flashes fuera de cámara FA-CC1AM (opcional).
- Todos los flashes están ajustados en el mismo nivel de potencia.

Ajuste del nivel de potencia (LEVEL)

El nivel de potencia del flash puede ajustarse.

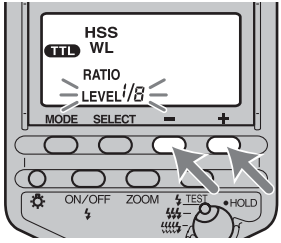
1 Pulse el botón de selección para que se visualice "LEVEL" en el panel de datos.

- Aparece el nivel actual.
- Este paso puede saltarse cuando se ha seleccionado el flash manual. Vaya al paso 2.

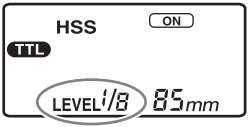


2 Pulse el botón + o - para seleccionar el nivel de potencia que desea ajustar.

- Con la fotografía de flash manual o a través del objetivo, puede seleccionar entre los siguientes niveles de potencia.
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Con la fotografía de flashes múltiples o a través del objetivo, puede seleccionar entre los siguientes niveles de potencia.
  1/8, 1/16, 1/32



3 Pulse el botón de selección.

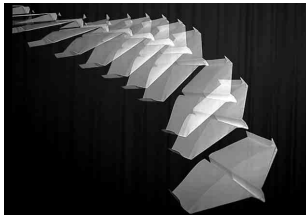


- Cuando se cambia el nivel de potencia, la distancia que aparece en el panel de datos cambia en consecuencia.
- Puede ajustarse la configuración del nivel de potencia independientemente para la fotografía a través del objetivo **TTL**, la de flash manual **M** y las fotografías múltiples **MULTI**.
- En fotografías a través de objetivo, el nivel de potencia se ajustará con el nivel seleccionado al máximo.
- En las fotografías de flash manual, si se ajusta el nivel de potencia en 1/1, el flash se apagará al nivel de potencia máximo. El rango de nivel de potencia (por ejemplo, 1/1 → 1/2) se corresponde con el rango de abertura (por ejemplo, F4 → 5,6).

Flashes múltiples (MULTI)

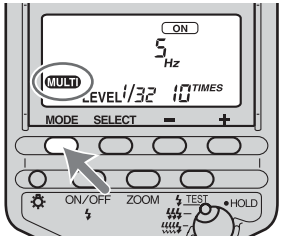
El flash se dispara un número de veces cuando se deja el obturador abierto (flashes múltiples). Los flashes múltiples permiten capturar el movimiento del sujeto en una fotografía para su análisis posterior.

- La cámara debe ajustarse en el modo M para la fotografía de flashes múltiples.
  No pueden utilizarse múltiples flashes a menos que la cámara tenga el modo M.



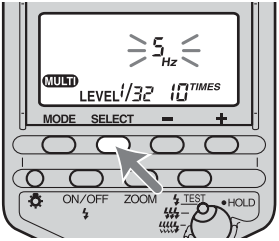
1 Ajuste la cámara en el modo M.

2 Pulse el botón de modo para visualizar (MULTI) del panel de datos.



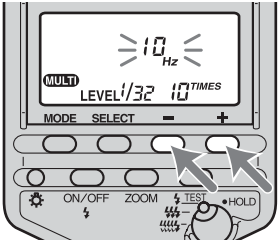
3 Pulse el botón de selección para que parpadee "Hz".

- La frecuencia de flashes múltiples actual (destellos por segundo) aparece en el panel de datos.



4 Pulse el botón + o - para seleccionar la frecuencia de flash.

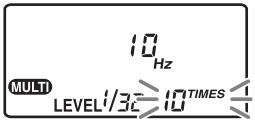
- Es posible seleccionar entre las siguientes frecuencias de flash. 100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Mantenga pulsado el botón + o - para cambiar rápidamente el valor.



Continúa en la página siguiente

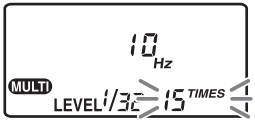
5 Pulse el botón de selección para que empiece a parpadear “TIME”.

- El número actual de destellos para los flashes múltiples (destellos por segundo) aparece en el panel de datos.



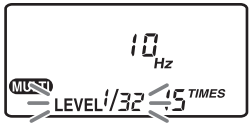
6 Pulse el botón + o - para seleccionar el número de destellos.

- Es posible seleccionar entre los siguientes números de destellos.
  - -, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Mantenga pulsado el botón + o - para cambiar rápidamente el valor.
- Si selecciona “--”, los destellos continúan a la frecuencia fijada mientras mantenga abierto el obturador.



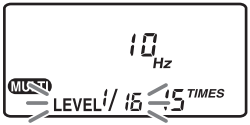
7 Pulse el botón de selección para que parpadee “LEVEL” en el panel de datos.

- Aparece el nivel de potencia actual.

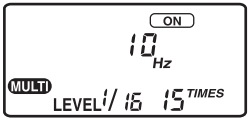


8 Pulse el botón + o - para seleccionar el nivel de potencia que desea ajustar.

- Es posible seleccionar entre los siguientes niveles de potencia. 1/8, 1/16, 1/32



9 Pulse el botón de selección.



10 Ajuste la velocidad de obturación y la abertura.

- La velocidad de obturación se calcula de la siguiente forma para ajustarse a la frecuencia de flash seleccionada y al número de destellos.
  Número de destellos (TIME) ÷ Frecuencia de destellos (Hz) ≤ Velocidad de obturación
  Por ejemplo, cuando se seleccionan diez destellos y 5 Hz, 10 ÷ 5 = 2 necesita una velocidad de obturación de más de dos segundos.

11 Cuando el flash está totalmente cargado, pulse el botón del obturador para tomar la fotografía.

- La distancia a la que se obtiene la exposición adecuada con un solo flash se muestra en el panel de datos.
- Para evitar vibraciones, se recomienda utilizar un trípode durante la fotografía de flashes múltiples.
- El destello de prueba se realizará en el número/nivel/frecuencia seleccionados mientras mantenga pulsado el botón de destello de prueba si el interruptor de selección está en ϟ o HOLD.
- El uso de los ajustes personalizados permite ajustar la cámara para una fotografía de flash manual sin seleccionar el modo M (pág. 54).

Continúa en la página siguiente

Número máximo de destellos continuos

El máximo número de destellos continuos durante las fotografías de flashes múltiples está limitado por la carga de la pila. Utilice los siguientes valores a modo de guía.

Con pilas alcalinas

Nivel de potencia	Frecuencia de flash (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	15	20	40
1/32	10	10	10	15	15	20	20	20	25	30	40	40*	40*	40*	40*

Con pilas de hidruro de níquel-metal (si se utilizan 1550 mAh)

Nivel de potencia	Frecuencia de flash (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	10	20
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	15	20	40	40*
1/32	10	15	15	15	15	20	25	25	30	40	40*	40*	40*	40*	40*

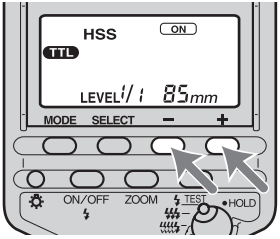
*40 indica más de 40.

- El número máximo de destellos varía en función del tipo de batería y de su estado. Si se utiliza el adaptador de batería externa FA-EB1AM (opcional), el número máximo de destellos aumentará más allá de los valores indicados anteriormente.

Restablecimiento de los ajustes predeterminados

Pulse los botones + y - a la vez durante tres segundos.

Se restablecerán los ajustes predeterminados de la mayoría de las funciones de flash.



Elemento	Ajustes predeterminados	Página
Flash activado/desactivado	Activado (Auto on u on)	13
Cobertura del flash (zoom)	Zoom autom. (85 mm)	19
Modo de flash (TTL/M/MULTI)	TTL	32
Sinc. de alta velocidad (HSS)	Activado	35
Flash inalámbrico (WL)	Desactivado	37
Control de relación (RATIO)*	Desactivado	–
Nivel de potencia en TTL/M (LEVEL)	1/1	44
Nivel de potencia en flashes múltiples (LEVEL)	1/32	49
Frecuencia en flashes múltiples (Hz)	5	47
Repetición en flashes múltiples (TIMES)	10	48

* Este indicador se muestra pero la función no está disponible.
El ajuste personalizado no se restablece.

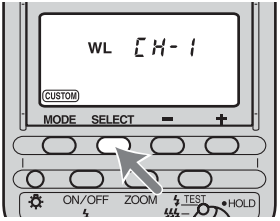
Ajuste personalizado

Los distintos ajustes de flash pueden cambiarse según sea necesario. Puede cambiar los siguientes cinco elementos.

- Ajuste del canal del flash inalámbrico (canales 1 a 4)
- Unidades del alcance del flash (m/pies)
- Tiempo para la desconexión automática (4 minutos/15 minutos/60 minutos/ninguno)
- Tiempo para la desconexión automática cuando utilice el flash inalámbrico (60 minutos/ninguno)
- Modos de fotografía en los que se puede ajustar el flash manual y los flashes múltiples (sólo en modo M/todos los modos)

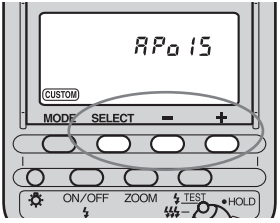
1 Pulse el botón de selección durante 3 segundos.

- Se muestra el primer elemento (ajuste del canal de flash inalámbrico).



2 Pulse el botón de selección para seleccionar el elemento y pulse el botón + o - para seleccionar el ajuste deseado.

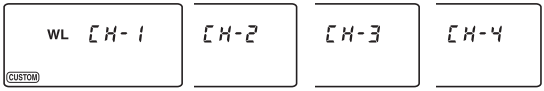
- Cada vez que se pulsa el botón de selección, aparecerán los cinco elementos anteriores en el panel de datos (consulte la página siguiente).



Realice la selección con el botón + o -

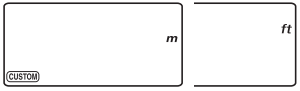
Realice la selección con el botón de selección

1. Ajuste del canal de flash inalámbrico



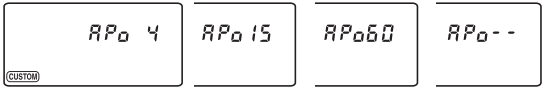
Canal 1 | Canal 2 | Canal 3 | Canal 4

2. Unidades del alcance del flash (m/pies)



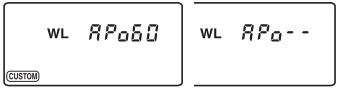
m | pies

3. Tiempo para la desconexión automática



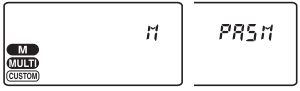
4 minutos | 15 minutos | 60 minutos | ninguno

4. Tiempo para la desconexión automática cuando utilice el flash inalámbrico



60 minutos | ninguno

5. Modos de fotografía en los que se puede ajustar el flash manual y los flashes múltiples

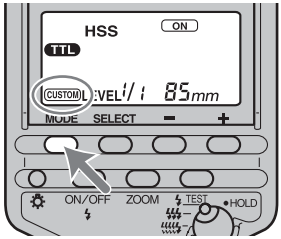


Sólo en modo M | Todos los modos

Continúa en la página siguiente

3 Pulse el botón de modo.

- El panel de datos vuelve a la indicación original.
- Si se selecciona un ajuste distinto de los ajustes predeterminados en los ajustes personalizados 3, 4 ó 5, CUSTOM permanece encendido en la pantalla de datos.

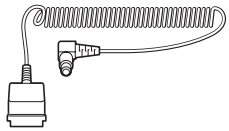


- Después de cambiar el canal de flash inalámbrico (consulte 1. Ajuste del canal de flash inalámbrico), instale el flash en la cámara y pulse el botón del obturador hasta la mitad para transmitir la información del canal de flash a la cámara.
- Si se selecciona "Todos los modos" (consulte 5. Modos de fotografía donde puede ajustarse el flash manual y flashes múltiples), puede utilizar la fotografía de flash manual y de flashes múltiples en todos los modos de fotografía.
  * Es posible que no se obtenga la exposición adecuada en modos fotográficos distintos del modo M y, por tanto, se recomienda la utilización del modo M.
- Los ajustes seleccionados se mantienen incluso cuando se desactiva el flash o se saca la pila.

Accesorios

Accesorios fuera de la cámara

- Cable fuera de la cámara FA-CC1AM

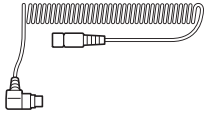


El flash puede utilizarse desde cualquier posición una vez extraído de la cámara.

- El cable fuera de la cámara puede conectarse directamente al terminal de accesorios del flash sin tener que utilizar la zapata fuera de la cámara.

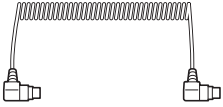
- Zapata fuera de la cámara FA-CS1AM

- Cable de prolongador FA-EC1AM



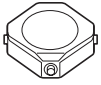
El cable fuera de la cámara FA-CC1AM puede prolongarse.

- Cable de flashes múltiples FA-MC1AM



La conexión de flashes mediante cables de flashes múltiples permite la toma de fotografías con flashes múltiples.

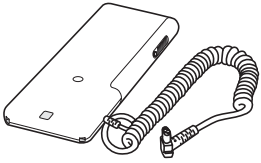
- Conector triple FA-TC1AM



La conexión del cable fuera de la cámara FA-CC1AM o del cable de extensión FA-EC1AM permite realizar fotografías con hasta tres flashes al mismo tiempo.

Continúa en la página siguiente

Adaptador de batería externa FA-EB1AM



El adaptador de batería externa contiene seis pilas de tamaño AA. Reduce el tiempo de carga a la mitad y multiplica por dos el número de flashes que es posible utilizar.

Notas sobre el uso

Durante la toma de imágenes

- Este flash genera una fuerte luz y no debe utilizarse directamente delante de los ojos.

Pilas

- El nivel de carga mostrado en el panel de datos puede ser inferior a la capacidad real de las pilas, la temperatura y las condiciones de almacenamiento. El nivel de carga mostrado volverá al valor correcto después de utilizar el flash varias veces. Si parpadea para indicar que no puede utilizar el flash, pulse el botón ON/OFF del flash varias veces para que se vuelva a mostrar el nivel de carga correcta de las pilas. Si no se restablece el nivel de carga de la pila, sustitúyala.
- Si utiliza pilas de litio, si éstas se calientan debido a las altas temperaturas o a un uso continuo, puede parpadear y es posible que el flash no funcione durante unos instantes. Espere a que se enfríen las pilas antes de volver a utilizar el flash.
- Las pilas de hidruro de níquel-metal pueden perder la carga repentinamente. Si comienza a parpadear o el flash no puede utilizarse mientras toma imágenes, cambie las pilas o recárguelas.
- La frecuencia del flash y el número de destellos que se pueden efectuar con pilas nuevas puede variar con respecto a los valores mostrados en la tabla en función del tiempo que haya transcurrido desde su fabricación.

Continúa en la página siguiente

Temperatura

- El flash puede utilizarse en una gama de temperaturas de 0 °C a 40 °C.
- No exponga el flash a temperaturas extremadamente altas (por ejemplo a los rayos directos del sol dentro de automóviles) o a condiciones de alta humedad.
- La respuesta del panel de datos se ralentiza a medida que disminuye la temperatura, y se vuelve más oscuro a altas temperaturas. Coloque el panel en un lugar con una temperatura normal en caso de que se produzcan estos problemas.
- Para evitar que se condense la humedad en el flash, colóquelo en una bolsa herméticamente sellada cuando lo traiga de un ambiente frío a uno caliente. Espere a que alcance la temperatura ambiente antes de extraerlo de la bolsa.
- La capacidad de la pila disminuye a bajas temperaturas. Guarde la cámara y pilas de repuesto en un bolsillo cuando se tomen imágenes en clima frío. Es posible que el indicador parpadee aunque todavía quede algo de carga en las pilas en climas fríos. Las pilas recuperarán parte de su capacidad al alcanzar su temperatura de funcionamiento normal.
- El flash no es a prueba de agua. Procure que no entre en contacto con el agua o la arena si lo utiliza, por ejemplo, cerca del mar. El contacto con agua, arena, polvo o sal puede provocar averías.

Mantenimiento

Extraiga la unidad de la cámara. Limpie el flash con un paño suave y seco. Si el flash ha estado en contacto con arena, la limpieza dañará la superficie y debe limpiarse suavemente con un soplador. Con las manchas difíciles, utilice un paño ligeramente humedecido con una solución de detergente poco concentrado y, a continuación, limpie la unidad con un paño suave seco. Nunca utilice disolventes fuertes como disolvente o bencina, ya que podría dañarse el acabado de la superficie.

Especificaciones

Número de guía

Flash normal (ISO 100)

Nivel de potencia	Ajuste de la cobertura del flash (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	18	30	32	38	44	50	56
1/2	12	21	22	26	31	35	38
1/4	9	15	16	19	22	25	27
1/8	6,4	10	11	13	15	17	19
1/16	4,5	7,5	8	9	11	12	13
1/32	3,2	5,3	5,7	6,7	7,8	8,8	9,7

Flash inalámbrico (ISO 100)

Nivel de potencia	Ajuste de la cobertura del flash (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	14	25	26	30	35	41	42

Flash plano HSS (flash con HSS, ISO 100)

Velocidad de obturación	Ajuste de la cobertura del flash (mm)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/250	6,7	12	13	15	17	19	22
1/500	4,5	8,6	9,5	10	12	13	16
1/1000	3,5	6	6,7	7,5	9	9,5	11
1/2000	2,4	4,3	4,5	5	6	6,7	8
1/4000	1,7	3	3,5	3,7	4,5	4,7	5,6
1/8000	1,2	2,1	2,4	2,5	3	3,5	4
1/12000	1	1,8	2	2,1	2,5	2,8	3,5

Continúa en la página siguiente

Frecuencia/Repetición

	Alcalinas	Litio	Hidruro de níquel (1.550 mAh)
Frecuencia (seg)	0,2 - 11	0,2 - 13	0,2 - 8
Repetición (veces)	90 - 3200	250 - 8000	80 - 2800

- La repetición el número aproximado de destellos que es posible realizar hasta que una pila nueva se agote completamente.

Cobertura del flash

	Ajuste de la cobertura del flash (mm)						
Cobertura del flash	17	24	28	35	50	70	85
Arriba-abajo (°)	115	60	53	45	34	26	23
Izquierda-derecha (°)	125	78	70	60	46	36	31

Prestaciones de flash continuo	40 ciclos de 5 destellos por segundo (Flash normal, nivel de potencia 1/32, pila de hidruro de níquel-metal)
Iluminador de autofoco	Flash automático con bajo contraste y bajo brillo Para área de enfoque ancha Gama de funcionamiento (con un objetivo de 50 mm instalado en α100) Área central: de 0,5 m a 10 m Áreas periféricas: de 0,5 m a 3 m
Control de flash	Control de flash con un flash previo, medición directa a través del objetivo, flash manual
Dimensiones (aprox.)	77,5 × 132 × 95,5 mm (an/al/prf)
Peso (aprox.)	370 g
Elementos incluidos	Flash (1), Minisoporte (1), Estuche (1), Juego de documentación impresa

Las funciones que figuran en este manual de instrucciones dependen de las condiciones de prueba de nuestra compañía.
El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Svenska

Läs noga igenom bruksanvisningen för att lära känna produkten och hur du använder den. Spara sedan bruksanvisningen – du kan behöva den som referens i framtiden.

VARNING!

Utsätt inte kameran för regn eller fukt eftersom det kan medföra risk för brand eller elstötar.

Tejpa över kontakterna på litiumbatterier för att undvika kortslutning när du kastar dem, var dessutom noga med att följa de regler som gäller för kassering av batterier.

Håll batterier och andra delar, som kan sväljas borta från småbarn. Om någon råkar svälja ett föremål måste läkare omedelbart kontaktas.

Ta genast ut batterierna och avbryt användandet om...
- du tappar produkten eller om den utsätts för en mekanisk stöt som gör att höljet öppnas.
- produkten avger en egendomlig lukt, värme eller rök.

Plocka inte isär. Det finns risk att du får en elstöt om du vidrör en högspänningskrets inne i produkten.

VIKTIGA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

När du använder fotoutrustningen måste du följa de grundläggande säkerhetsföreskrifterna, inklusive dessa:

Innan du använder den här utrustningen måste du läsa och förstå alla instruktioner.

Noga övervakning krävs när utrustning används av barn eller i närheten av barn. Lämna inte utrustningen oövervakad när du använder den.

Var försiktig så att du inte kommer i kontakt med heta delar och bränner dig.

Om kabeln till utrustningen är skadad eller om du har råkat tappa eller skada utrustningen, får du inte använda den innan du har låtit en behörig servicetekniker undersöka den.

Låt utrustningen svalna ordentligt innan du lägger undan den. Förvara kabeln genom att linda den löst kring utrustningen.

Doppa inte utrustningen i vatten eller andra vätskor – det ökar risken för elstötar.

Plocka inte isär enheten, det ökar risken för elstötar, överlåt istället service och reparation till en behörig servicetekniker. Felaktig hopsättning kan orsaka elstötar när utrustningen sedan används.

Om du monterar ett tillbehör som inte rekommenderats av tillverkaren kan risken för brand, elstötar eller personskador öka.

Batterierna kan bli varma eller explodera om de används på fel sätt.

Använd bara de batterier som anges i den här bruksanvisningen.

Sätt inte i batterierna med omvänd polaritet (+/-).

Utsätt inte batterierna för eld eller höga temperaturer.

Försök inte att ladda upp (gäller ej uppladdningsbara batterier), kortsluta eller öppna batterierna.

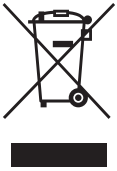
Blanda inte olika batterityper, batterier från olika tillverkare eller batterier som är olika gamla.

SPARA DESSA ANVISNINGAR

VARNING!

Vidrör inte blixtlampan under användning, eftersom den kan bli het när blixten utlöses.

För kunder i Europa



Omhändertagande av gamla elektriska och elektroniska produkter (Användbar i den Europeiska Unionen och andra Europeiska länder med separata insamlingssystem)

Symbolen på produkten eller emballaget anger att produkten inte får hanteras som hushållsavfall. Den skall i stället lämnas in på uppsamlingsplats för återvinning av el- och elektronikkomponenter. Genom att säkerställa att produkten hanteras på rätt sätt bidrar du till att förebygga eventuella negativa miljö- och hälsoeffekter som kan uppstå om produkten kasseras som vanligt avfall. Återvinning av material hjälper till att bibehålla naturens resurser. För ytterligare upplysningar om återvinning bör du kontakta lokala myndigheter eller sophämtningstjänst eller affären där du köpte varan.

Varumärken

α är ett varumärke som tillhör Sony Corporation.

Innehållsförteckning

Egenskaper 6

Delarnas namn och placering 7

Kontrollpanel 8

Informationspanel 9

Förberedelser

Sätta i batterier 10

Hur du fäster och tar bort blixten 12

Automatisk strömfunktion ON/OFF 13

Grunderna

Programmering av automatisk blixt (grunderna) 14

Inspelningslägen 17

Tillämpningar

Täckning av zoomblixt 19

Testblixt/Modelleringsblixt 22

Studsblixt 24

Närbildsfotografering (nedåtstuds) 27

Belysning till informationspanelen 28

AF-belysning 29

Knappar för lägen och val ... 30

Manuell blixt (M) 32

Höghastighetssynkronisering (HSS) 35

Läge för trådlös blixt (WL) 37

Ansluta kameran och blixten via kabel 43

Ställa in blixtnivån (LEVEL) 44

Multipel blixt (MULTI) 46

Återställa inställningarna till de ursprungliga värdena 51

Egna inställningar 52

Övrig information

Tillbehör 55

Att observera angående användning 57

Underhåll 58

Tekniska data 59

Före användning

Mer information finns i den bruksanvisning som följde med kameran.

Den här blixten är inte dammskyddad, droppvattenskyddad eller vattentät.

Placera inte den här blixten på någon av följande platser

Använd eller förvara inte den här enheten på följande platser. Det kan leda till funktionsstörningar.

- Om blixten placeras i direkt solljus, t.ex. på en instrumentbräda eller i närheten av ett värmeelement, kan det orsaka deformering och/eller funktionsstörningar.
- Platser som är usatta för starka vibrationer
- Platser som är utsatta för stark elektromagnetism
- Platser med mycket sand
  Skydda enheten från sand och damm på en plats som t.ex. en sandstrand, andra sandiga områden eller där det kan bildas dammoln. Det kan leda till funktionsstörningar.

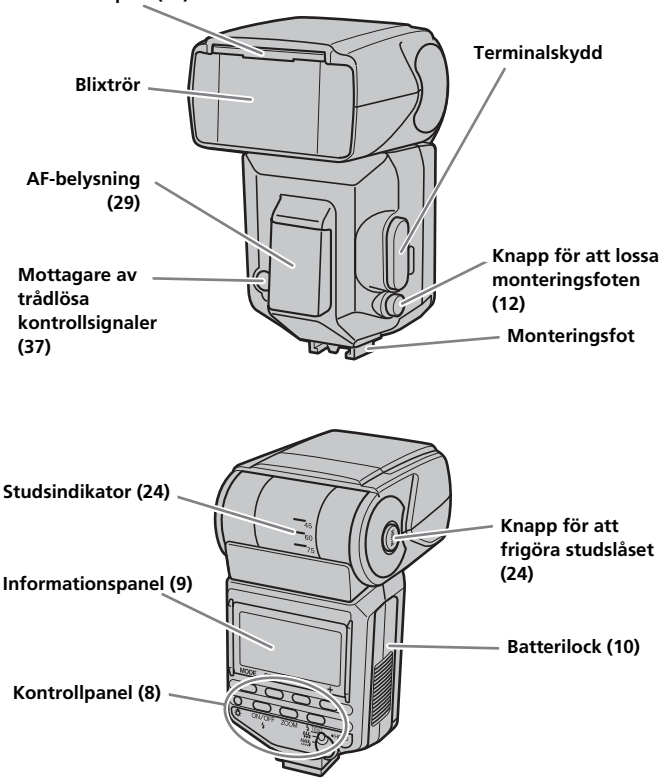
Egenskaper

- HVL-F56AM är en kompakt blixt med snabbfäste som avger en stark blixt med ett ledtal på 56 (positionen 85 mm, ISO 100 · m).
- Den inbyggda vidvinkelpanelen expanderar blixttäckningen till en brännvidd på 17 mm.
- HVL-F56AM ger pålitlig ADI-blixtmätning (Advanced Distance Integration) när den används med kompatibla linser.
- HVL-F56AM hanterar trådlös höghastighets synkroniserad fotografering.
- Blixthuvudet kan fällas 90° uppåt, 180° åt vänster och 90° åt höger för studsblixt (bounce flash) (med låsfunktion) och 10° nedåt för närbilder.

* Vissa kameramodeller saknar den här funktionen.

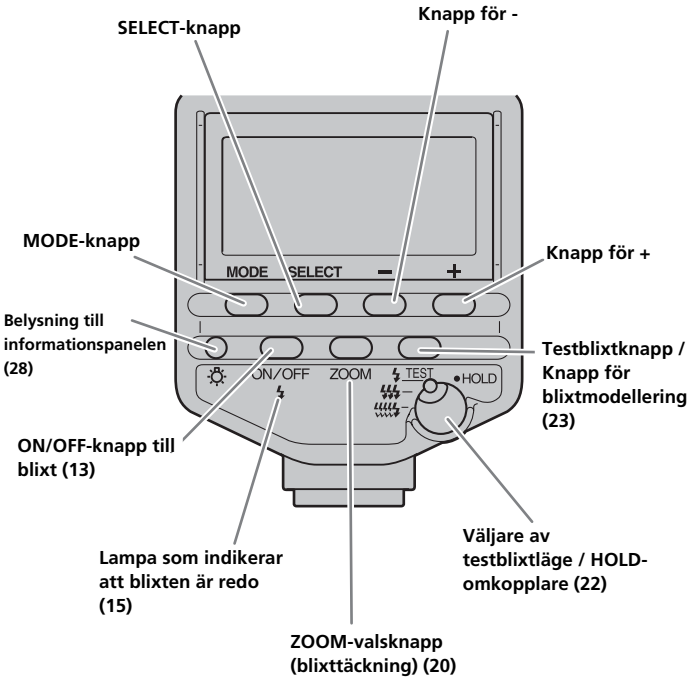
Delarnas namn och placering

Terminal på insidan
- **Tillbehörsterminal (43)**
- **Terminal för extern strömförsörjning (56)**

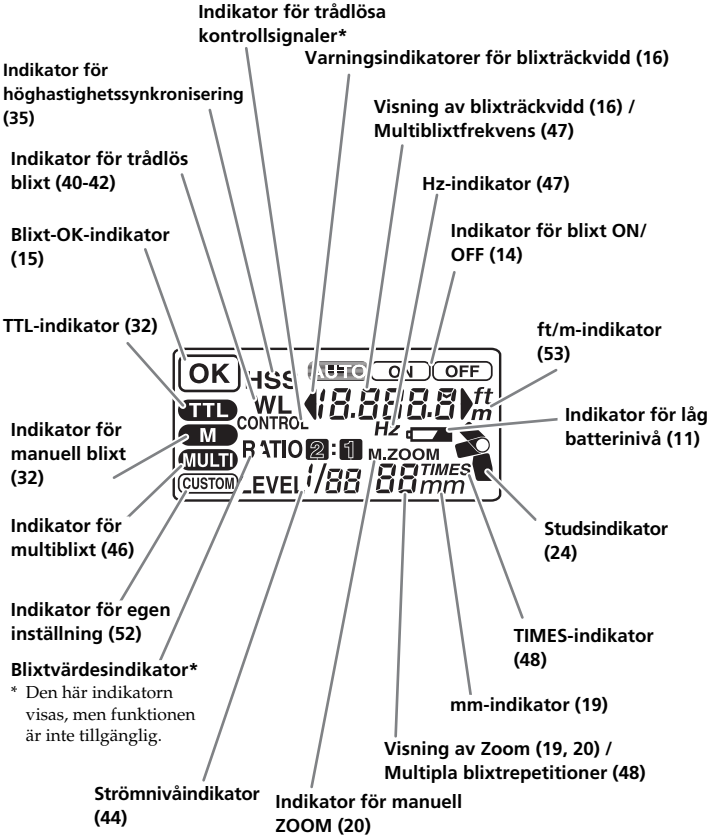


Innan användning tar du bort skyddsfilmen från framsidan av AF-belysningen.

Kontrollpanel



Informationspanel



* Den här indikatorn visas, men funktionen är inte tillgänglig.

På den här sidan visas information om samtliga indikatorer.

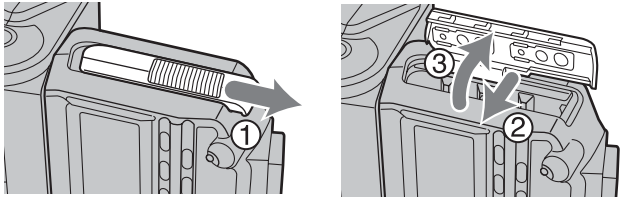
Sätta i batterier

Du kan förse HVL-F56AM med ström på följande sätt:
*Batterier medföljer ej.

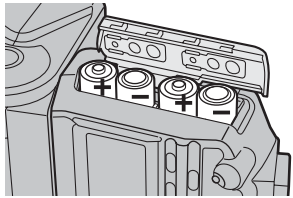
- Fyra alkaliska batterier av storlek AA.
- Fyra litiumbatterier av storlek AA.
- Fyra uppladdningsbara nickelmetallhydridbatterier (Ni-MH) (storlek AA)

  Se alltid till att uppladdningsbara metallhydridbatterier laddas upp i den angivna uppladdningsenheten.

1 Öppna batteriluckan på det sätt som bilden visar.



2 Placera batterierna i batterifacket som illustrationen visar.

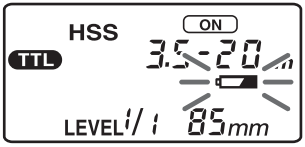


3 Stäng batteriluckan.

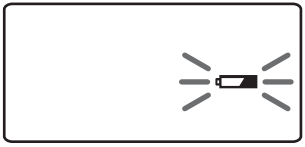
- Följ anvisningarna för hur du öppnade batteriluckan fast omvänt.
- Indikatorn visas på informationspanelen. Om den inte visas trycker du på blixtens ON/OFF-knapp.

Kontrollera batterierna

Indikatorn på informationspanelen blinkar vid låg batterinivå.



blinkar
Du bör byta batterier. Blixten kan fortfarande användas om (lampa som indikerar att blixten är redo) på baksidan av enheten lyser.



Bara blinkar
Blixten kan inte användas.
Sätt i nya batterier.

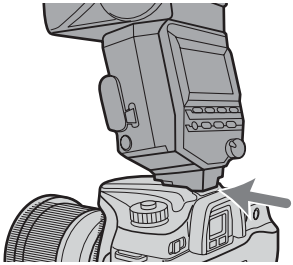
- Om inget visas när du trycker på ON/OFF-knappen bör du kontrollera hur batterierna är isatta

Hur du fäster och tar bort blixten

Fästa blixten på kameran

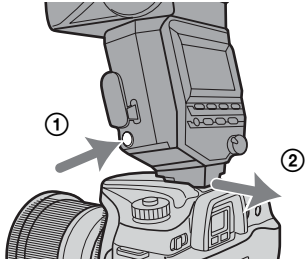
Tryck in monteringsfoten på kameran så långt det går.

- Blixten låses automatiskt på plats.
- Om kamerans inbyggda blixt sticker ut sänker du den innan du fäster det här blixtaggregatet.



Tar bort blixten från kameran

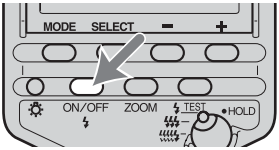
Tryck in knappen för att låsa upp monteringsfoten ①, och ta bort blixten ②.

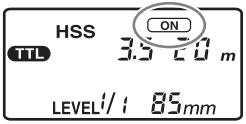


Automatisk strömfunktion ON/ OFF

Tryck på ON/OFF-knappen på blixtens baksida.

Strömmen till blixten slås på.





När blixten slås på visas ON på informationspanelen.

Om du trycker på blixtens ON/OFF-knapp när blixten är påslagen slås blixten av och OFF visas på informationspanelen.

- OFF slocknar efter 8 sekunder.

Automatisk avstängning

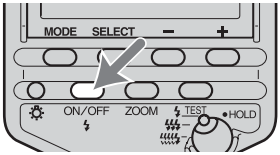
När kameran eller blixten inte används under fyra minuter slås strömmen av och informationspanelen slocknar automatiskt för att spara på strömmen i batterierna.

- Under fotografering med trådlös blixt (sid. 37) slocknar informationspanelens indikatorer efter 60 minuter.
- Med de egna inställningarna kan du stänga av den automatiska avstängningen eller ändra tiden innan den aktiveras (sid. 53).

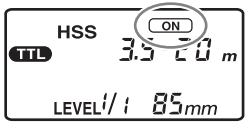
Programmering av automatisk blixt (grunderna)

1 Välj läget P på kameran.

2 Tryck på blixtens ON/OFF-knapp för att visa AUTO ON eller ON.

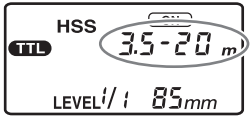


- AUTO och ON visas med automatisk blixt. Endast ON visas med upplättningsblixt.



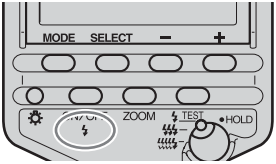
3 Tryck ned avtryckaren halvvägs och se till att motivet befinner sig inom blixtens räckvidd.

- Mer information om blixtens räckvidd, se sid. 16.

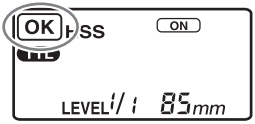


4 När blixten laddats upp tar du bilden genom att trycka ned avtryckaren.

- Blixten laddas upp när indikatorerna ϟ på enhetens baksida och i kamerans sökare lyser.



När korrekt exponering har uppnåtts för fotot som just togs visas OK i informationspanelen under ungefär fyra sekunder.



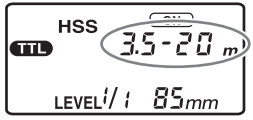
- Fotot blir underexponerat om det tas innan uppladdningen är slutförd.
- När du använder blixten med självutlösaren trycker du på avtryckaren när du kontrollerat att uppladdningen är slutförd.
- Antingen automatisk blixt eller upplättningsblixt är vald, beroende på kameran. Mer information finns i bruksanvisningen till kameran.
- Om kameran har ett AUTO-läge eller scenvalsläge, hanteras de i den här bruksanvisningen som automatiska program.

Fortsättning på nästa sida

Blixträckvidd

Tryck ned avtryckaren halvvägs.

Blixtavståndet för korrekt exponering visas på informationspanelen. Se till att motivet är inom det här avståndet och ta sedan bilden.



Avståndet som kan visas på informationspanelen är mellan 1,5 m och 28 m (0,7 m till 28 m för nedåtstuds; se sid. 27). När avståndet är utanför den här räckvidden lyser ◀ eller ▶ på vardera sida av sökaren.

Korrekt exponering uppnås vid mindre än 1,5 m.

Korrekt exponering uppnås från 8 m till minst 28 m.

- Blixträckvidden visas inte när du använder studsblixt ovanför eller till vänster eller höger, med trådlös blixt eller när du använder blixtkablar.
- När du tar bilder under den lägsta gränsen för blixträckvidden är det möjligt att fotot blir överexponerat även om OK visas, eller så finns det risk att underkanten av bilden blir mörk. Ta alltid bilder inom den angivna blixträckvidden.

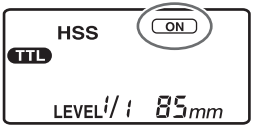
Inspelningslägen

Blixtfotografering med bländarprioritet (A)

1 Välj läget A på kameran.

2 Tryck på blixtens ON/OFF-knapp för att visa ON.

- Upplättningsblixt är vald..



3 Ställ in bländarvärdet och fokusera på motivet.

- Minska bländaren (det vill säga öka f-talet) för att minska blixträckvidden eller öppna bländaren (det vill säga minska f-talet) för att öka blixträckvidden.
- Slutartiden ställs in automatiskt.

4 När uppladdningen är slutförd trycker du på avtryckaren.

Fortsättning på nästa sida

Blixtfotografering med slutartidsprioritet (S)

1 Välj läget S på kameran.

2 Tryck på blixtens ON/OFF-knapp för att visa (ON).
- Upplättningsblixt är vald.

3 Ställ in slutartiden och fokusera på motivet.

4 När uppladdningen är slutförd trycker du på avtryckaren.

Blixtfotografering med manuellt exponeringsläge (M)

1 Välj läget M på kameran.

2 Tryck på blixtens ON/OFF-knapp för att visa (ON).
- Upplättningsblixt är vald.

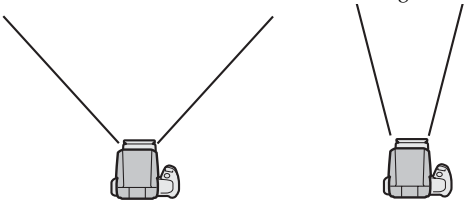
3 Ställ in bländarvärdet och slutartiden och fokusera på motivet.
- Minska bländaren (det vill säga öka f-talet) för att minska blixträckvidden eller öppna bländaren (det vill säga minska f-talet) för att öka blixträckvidden.

4 När uppladdningen är slutförd trycker du på avtryckaren.

Täckning av zoomblixt

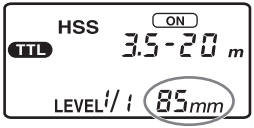
Automatisk zoom

Den här blixten växlar automatiskt zoomtäckningen för att täcka brännvidder från 24 mm till 85 mm vid fotografering (automatisk zoom). I normala fall behöver du inte ställa om blixtens täckning manuellt.



24 mm brännvidd **85 mm brännvidd**

- Tryck ned avtryckaren halvvägs för att visa blixtens automatiskt inställda zoomtäckning.



- Täckningen för den automatiska zoomen är inställd så här:

Brännvidd som används	Täckning
24 mm - 27 mm	24 mm
28 mm - 34 mm	28 mm
35 mm - 49 mm	35 mm
50 mm - 69 mm	50 mm
70 mm - 84 mm	70 mm
85 mm eller mer	85 mm

- När ett objektiv med en brännvidd på mindre än 24 mm används med automatisk zoom blinkar ”24 mm”. I så fall bör du använda den inbyggda vidvinkeladaptern (sid. 21) för att undvika att bildens ytterkanter blir mörka.

Fortsättning på nästa sida

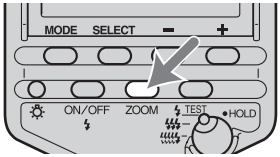
Manuell zoom

Du kan ställa in zoomens täckning manuellt oberoende av brännvidden för det objektiv som används.

Visa önskad zoomtäckning genom att trycka på ZOOM-knappen.

- Zoomtäckningen ändras i följande ordning.

Automatisk zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm



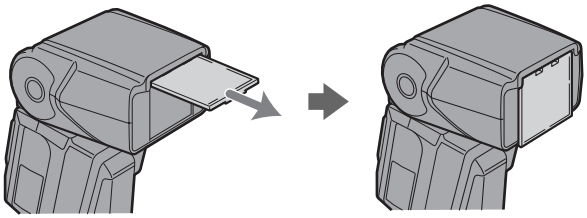
- När zoomen ställs in manuellt visas ”M.ZOOM” ovanför zoomtäckningen.

- Om zoomtäckningen är ställd på ett mindre värde än brännvidden hos det objektiv som används blir bildens ytterkanter mörka.

Inbyggd vidvinkeladapter (17 mm zoomvinkel)

Om du drar ut den inbyggda vidvinkelpanelen expanderas blixttäckningen till en brännvidd på 17 mm.

Dra ut adaptern.



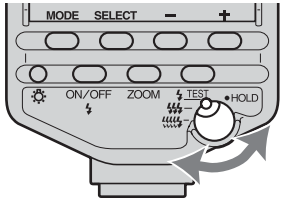
- Zoomtäckningen på informationspanelen visar ”17 mm”. Blixtens räckvidd visas också.
- När du inte använder vidvinkeladaptern skjuter du in den helt.
- När du tar bilder av ett plant motiv framifrån med en brännvidd på ungefär 17 mm är det möjligt att bildens ytterkanter blir något mörkare eftersom fokalavstånden är olika för skärmens mitt och dess ytterkanter.
- När du använder en vidvinkellins med en brännvidd under 17 mm är det möjligt att skärmens ytterkanter blir mörka.

Testblixt/Modelleringsblixt

Du kan utlösa en eller flera textblixtar innan du tar bilden. Det här är ett praktiskt sätt att kontrollera skuggor vid trådlös blixtfotografering när blixten inte sitter på kameran.

* Modelleringsblixt används för att kontrollera motivskuggor innan du tar fotot.

1 Ställ omkopplaren för testblixt/HOLD i önskat läge.



Utlös blixten en gång med inställd ljusnivå (LEVEL 1/1 till 1/32).

- Använd det här testblixtläget när en blixtmätare används i det manuella blixtläget (sid. 32).
- I det multipla blixtläget (sid. 46) utlöses blixten det antal gånger du ställt in, när du trycker på testblixtknappen.

Blixtrar tre gånger med två blixtar per sekund (ledtal 5,6 i position 24 mm).

- Används för grov identifiering av skuggor.

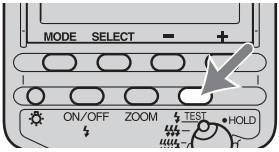
Blixtrar under 4 sekunder med 40 blixtar per sekund (ledtal 1,4 i position 24 mm).

- Praktiskt för kontroll av detaljskuggor vid makrofotografering.

HOLD Inställningen förhindrar felaktig användning.

- Alla blixtfunktioner låses förutom testknappen och belysningen till informationspanelen. Kameran kan användas så att du kan ta foton.

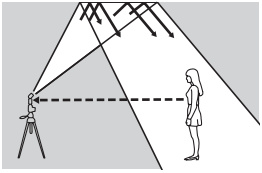
2 När uppladdningen är slutförd trycker du på knappen för testblixt/modelleringsblixt.



- Tryck inte på avtryckaren när blixten används.
- Skuggornas styrka är inte densamma som den blir vid den verkliga fotograferingen.
- När du använder blixten i ljusa omgivningar eller utomhus, eller om du använder studsblixt, blir skuggorna ljusare vilket gör dem svårare att verifiera.

Studsblixt

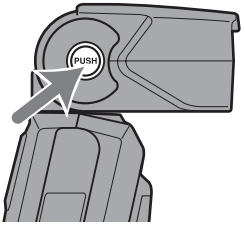
Om du använder blixten med en vägg alldeles bakom motivet får du starka skuggor på väggen. Genom att rikta blixten mot taket kan du belysa motivet med reflekterat ljus, vilket minskar intensiteten hos skuggorna och skapar istället ett mjukare ljus på skärmen.

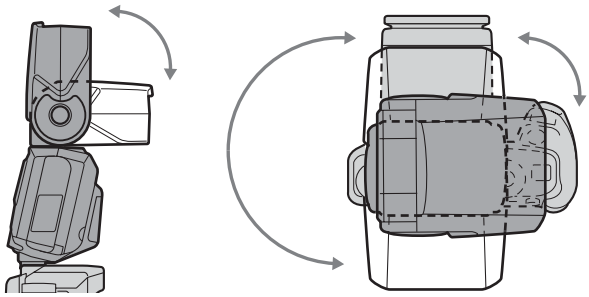


Studsblixt

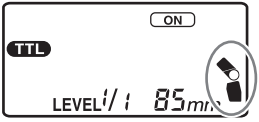
Normal blixt

Vrid blixten uppåt eller åt vänster och höger samtidigt som du trycker på knappen för att frigöra studslåset.





- Studsindikatorn visas på informationspanelen.



Blixten kan ställas in på följande vinklar.
- Uppåt: 45°, 60°, 75°, 90°
- Nedåt: 10° (se ”Närbildsfotografering” sid. 27)
- Höger: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
- Vänster: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

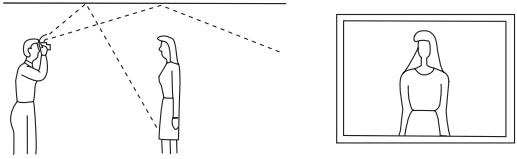
- Studslåset står från början i läget 0°. När du ställer tillbaka blixten till dess ursprungliga position behöver du inte trycka på studslåset.
- När blixten vrids uppåt eller åt vänster och höger visas inte blixtavståndet i informationspanelen. Höghastighetssynkroniseringen avbryts också.
- Använd ett vitt tak eller väg som blixten kan reflekteras mot. Det är möjligt att en färgad yta färgar ljuset. Du bör inte låta blixten reflekteras mot ett högt tak eller en glasyta.

Fortsättning på nästa sida

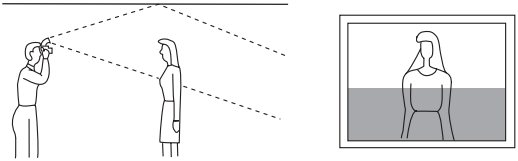
Justera studsvinkeln

Om du samtidigt använder direktbelysning och reflekterat ljus från blixten skapas en ojämn belysning. Fastställ studsvinkeln i relation till avståndet till den reflekterande ytan, avståndet från kameran till motivet, objektivets brännvidd osv.

Rätt



Fel



När blixten reflekteras uppåt

Bestäm vinkeln med hjälp av följande tabell.

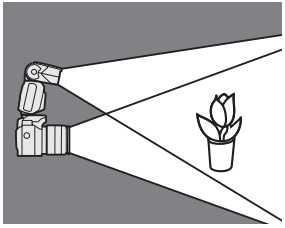
Objektivets brännvidd	Studsvinkel
Min. 70 mm	45°
28 - 70 mm	60°
Max. 28 mm	75°, 90°

Studs åt vänster och höger

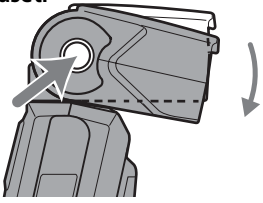
Du bör vrida blixten 90° för att reflektera ljuset i sidled. Om du använder en vinkel som är mindre än 90° bör du vara noggrann så att inte direktljuset från blixten belyser motivet.

Närbildsfotografering (nedåtstuds)

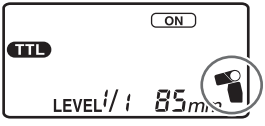
Luta blixten en aning nedåt när du tar bilder av motiv som ligger mellan 0,7 m och 1,5 m från kameran för att försäkra dig om att få korrekt belysning.



Vrid blixten nedåt samtidigt som du trycker på knappen för att frigöra studslåset.



- Indikatorn för nedåtstuds visas på informationspanelen.
- Vridvinkeln är 10°.



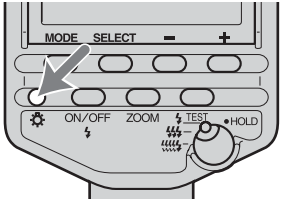
- När du tar bilder av ett motiv som är närmare än 0,7 m kan inte blixten helt och hållet belysa hela motivet, därför blir underdelen av bilden mörkare. Använd trådlös blixt eller makroblixt.

Belysning till informationspanelen

ILyser upp informationspanelen vid låg belysning.

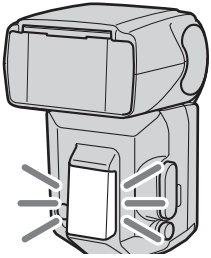
Tryck på belysningen till informationspanelen.

- Informationspanelen lyses upp under ungefär åtta sekunder. Den här perioden förlängs om blixten används under den här tiden.
- Du släcker belysningen till informationspanelen genom att trycka på knappen igen när informationspanelen är upplyst.



AF-belysning

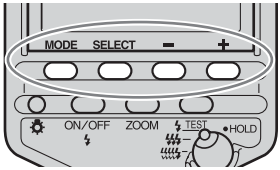
När du trycker ned avtryckaren halvvägs för automatisk fokus i låg belysning eller när motivets kontrast är låg, tänds den röda lampan på framsidan. Det här är AF-belysningen som används som en hjälpbelysning för automatisk fokusering.



- AF-belysningen är aktiv även när blixten är avstängd.
- Kamerans AF-belysning fungerar inte när blixtens AF-belysning används.
- AF-belysningen används inte när kontinuerlig AF används i fokusläge (vid kontinuerlig fokusering på ett rörligt motiv).
- AF-belysningen fungerar fungerar inte om objektivets brännvidd är större än 300 mm. Blixten kan inte användas om du tar bort den från kameran.

Knappar för lägen och val

Knapparna MODE (läge), SELECT (val), samt knapparna + och - används för att välja funktionerna som beskrivs på nästa sida.



Funktionerna väljs med följande grundläggande procedur. Mer information finns på de relevanta sidorna.

1 Välj önskat huvudalternativ med MODE-knappen.

2 Välj önskat underalternativ med SELECT-knappen.

3 Utför inställningen med knapparna + och -.

4 Tryck flera gånger på SELECT-knappen* tills blinkningarna slutar.

* Kan även göras med MODE-knappen eller blixtens ON/OFF-knapp.

Vald med MODE-knappen	Vald med SELECT-knappen	Vald med knapparna + och – (alternativ med kursiv stil är de ursprungliga inställningarna)
TTL (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON, CONTROL
	RATIO*	*OFF*, 2: 1, 2 : 1*
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
M (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MULTI (46)	Hz	100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, *5*, 4, 3, 2, 1
	TIME	- - (obegränsad), 40, 35, 30, 25, 20, 15,*10*,9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	LEVEL	1/8, 1/16, *1/32*

Siffrorna inom parentes efter de olika alternativen hänvisar till sidnummer.

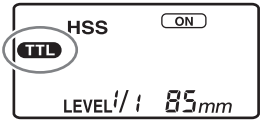
- Om du trycker på knapparna + och - samtidigt under tre sekunder återställs de ursprungliga inställningarna (sid. 51).
- Multipla inställningar som inte kan ändras visas inte.

* Den här indikatorn visas, men funktionen är inte tillgänglig. Använd OFF-inställningen.

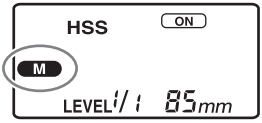
Manuell blixt (M)

Normal TTL-blixtmätning justerar automatiskt blixtens intensitet för att ge korrekt exponering av motivet. Manuell blixt ger fast intensitet oberoende av motivets ljusstyrka och kamerans inställningar.

- Manuell blixt kan bara användas när kameran är i M-läget. I andra lägen väljs TTL-mätning automatiskt.
- Eftersom manuell blixt inte påverkas av motivets reflektionsförmåga, är det här läget passande för motiv med extremt hög eller låg reflektion.



TTL-blixtmätning

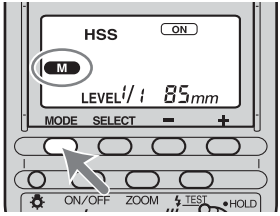


Manuell blixtmätning

1 Välj läget M på kameran.

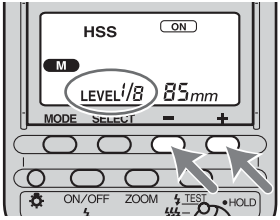
2 Tryck på MODE-knappen för att visa M på informationspanelen.

- Lägena ändras i följande ordning.
  TTL , M , MULTI



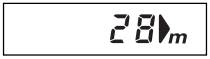
3 Ställ in önskad blixtnivå genom att trycka på knappen + eller -.

- Blixtnivån kan ställas in på följande värden.
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Mer information om hur du ställer in blixtnivån, se sid. 44.



- När du trycker ned avtryckaren halvvägs, visar informationspanelen det avstånd där den bästa exponeringen uppnås.

Korrekt exponering uppnås på ett avstånd mindre än 1,5 m.



Korrekt exponering uppnås på ett avstånd större än 28 m.

- Blixtindikatorn OK visas inte när du tagit ett foto med manuell blixt.
- Genom att använda egna inställningar kan du välja manuell blixt utan att ställa kameran i M-läget (sid. 53).

Fortsättning på nästa sida

TTL-blixt

Manuell blixt ger en fast blixtintensitet oberoende av motivets ljusstyrka och kamerans inställningar. TTL*-blixt mäter ljuset från motivet som reflekteras genom objektivet.
Vissa kameror använder P-TTL-mätning, som lägger till en förblixt till TTL-mätningen samt ADI-mätning, som lägger till avståndsinformation till P-TTL-mätningen.
Den här blixten definierar all P-TTL- och ADI-mätning som TTL-blixt och visar **TTL** på informationspanelen.
*TTL = through the lens (genom linsen)

- ADI-mätning är möjlig i kombination med ett objektiv med inbyggd avståndsmätare.
  Innan du använder funktionen för ADI-mätning tar du reda på om objektivet har en inbyggd avståndsmätare genom informationen i specifikationerna i bruksanvisningen som medföljer objektivet.

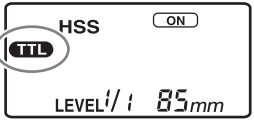
Höghastighetssynkronisering (HSS)

Höghastighetssynkronisering

Normal blixt

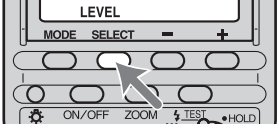
Höghastighetssynkronisering eliminerar de begränsningar som finns för blixtsynkroniseringstiden och gör att blixten kan användas för kamerans alla slutartider. Det utökade intervallet för bländaröppningen ger möjlighet till blixtfotografering med stor bländaröppning, så att bakgrunden kommer ur fokus och huvudmotivet framhävs. Även vid fotografering med ett stort f-tal i A- eller M-läget när bakgrunden är mycket ljus och fotot i normala fall skulle bli överexponerat, kan du justera exponeringen genom att använda höghastighetsslutaren.

1 Tryck på MODE-knappen för att visa TTL eller M på informationspanelen.



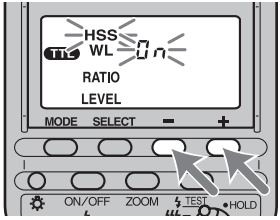
2 Tryck på SELECT-knappen så att ”HSS” blinkar.

- Den aktuella inställningen för höghastighetssynkroniseringen (On/OFF) blinkar också samtidigt.



Fortsättning på nästa sida

3 Välj 0.5 genom att trycka på knappen + eller -.



4 Tryck flera gånger på SELECT-knappen tills blinkningarna slutar.

- ”HSS” visas fortfarande på informationspanelen.
- Höghastighetssynkroniseringen avbryts när du väljer OFF med ovanstående procedur, och du kan inte längre ställa in en slutartid som är kortare än synkroniseringstiden.
- IDu rekommenderas att ta foton där det är ljust. När du tar foton där det är mörkt blir inte slutartiden kortare än synkroniseringstiden, även om du valt 0.5.
- Med höghastighetssynkronisering blir blixtens räckvidd mindre än vid normal blixtfotografering. Kontrollera att motivet befinner sig inom den räckvidd som visas innan du tar fotot.
- Höghastighetssynkronisering kan inte användas med multipla blixtar eller studsblixt uppåt, till vänster eller till höger.
- När du använder en blixtmätare eller färgmätare kan inte höghastighetssynkronisering användas eftersom det i så fall påverkar den rätta exponeringen. Välj antingen OFF för att stänga av den, eller välj en slutartid som är längre än synkroniseringstiden.

Blixtsynkroniseringstid

Blixtfotografering är i allmänhet förknippad med en minsta slutartid som kallas blixtsynkroniseringstiden. Den här begränsningen gäller inte kameror som tillverkats för fotografering med höghastighetssynkronisering (HSS) (sid. 35), eftersom de tillåter blixtfotografering med kamerans kortaste slutartider (högsta slutarhastighet).

Läge för trådlös blixt (WL)

Fotografier som tagits med blixten monterad på kameran blir ofta platta, som i foto ①. I så fall kan du ta loss blixten från kameran och placera den så att bilden blir mer tredimensionell, som i foto ②.
När du tar den här typen av fotografier med en spegelreflexkamera, är kamera och blixtaggregat oftast anslutna till varandra via en kabel. Den här blixten eliminerar behovet av kablar för att överföra signaler till blixtaggregatet genom att använda ljuset från den inbyggda blixten som signal. Korrekt exponeringen ställs automatiskt in av kameran.

Normal blix

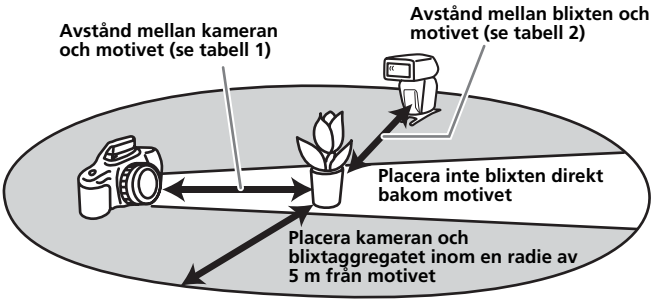
Trådlös blixt

Trådlöst blixtavstånd

Den trådlösa blixten använder en ljussignal från den inbyggda blixten som impuls för att utlösa blixten från det blixtaggregat som är fristående från kameran. Följ nedanstående anvisningar när du ställer upp kameran, blixten och motivet.

- Fotografering i mörker inomhus.
- Om du vrider blixtröret när du använder funktionen för studsblixt (sid. 24) så att mottagaren till de trådlösa kontrollsignalerna riktas mot kameran, blir det lättare för blixten att ta emot signalerna från kameran.
- Placera den trådlösa blixten inom det gråa området i följande bild.

Fortsättning på nästa sida


Avstånd mellan kameran och motivet (se tabell 1)
Avstånd mellan blixten och motivet (se tabell 2)
Placera inte blixten direkt bakom motivet
Placera kameran och blixtaggregatet inom en radie av 5 m från motivet

Avstånd för kamera-HVL-F56AM-motivet

	Avstånd för kamera-motivet (tabell 1)	Avstånd för HVL-F56AM - motivet (tabell 2)						
		Annat läge än HSS		HSS				
Slutartid / Bländarvärde	Alla slutartider	Maximalt 1/60 sek	1/60 till synkroniser-ingstiden	1/250 sek	1/500 sek	1/1000 sek	1/2000 sek	1/4000 sek
2,8	1,4 - 5	1,4 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2
4	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	–
5,6	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	–	–

Enheter: m

- Avstånden i ovanstående tabell förutsätter att du använder ISO 100. Om du använder ISO 400 måste avståndet multipliceras med en faktor två (förutsätt en gräns på 5 m).
- Med trådlös blixt visas inte blixtens räckvidd i informationspanelen.

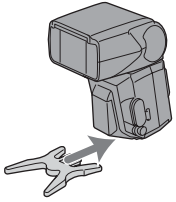
Om användning av trådlös blixt

- Du kan inte använda en blixtmätare eller färgmätare i läget för trådlös blixt eftersom kamerans inbyggda blixt utlöses.
- Testblixten för den trådlösa blixten är i det valda testblixtläget. Tre blixtar utlöses med och blixtarna fortsätter utlösas under fyra sekunder med . En blixt utlöses i HOLD-läget.
- Zoomläget för HVL-F56AM är automatiskt ställd på 24 mm. Du rekommenderas att inte använda ett annat zoomläge än 24 mm.
- I det trådlösa blixtläget avbryts ADI-mätningen och P-TTL-blixtmätning används automatiskt (sid. 34).
- Multipla blixtar kan inte användas.
- Om en annan trådlös blixt används i närheten kan du ändra kanalen med egna inställningar så att blixtarna inte stör varandra (sid. 52).
- När du fotograferar med en trådlös blixt kan det i sällsynta fall hända att blixten utlöses av misstag på grund av statisk elektricitet i omgivningen eller elektromagnetiska störningar.
  När du inte använder blixten slår du av den med blixtens ON/OFF-knapp.

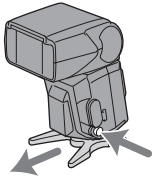
Fästa och ta bort ministället

- Använd det medföljande ministället när blixtaggregatet används fristående.
- Du kan fästa blixtaggregatet på ett stativ med hjälp av hålen för stativfästet på ministället.

Fästa



Ta bort



Fortsättning på nästa sida

[1] Fotografering med trådlös blixt

Använd bara ett fristående blixtaggregat som använder ljuset från den inbyggda blixten som signal.

1 Fäst blixten på kameran och slå på strömmen till blixten och kameran.

2 Ställ kameran på trådlös blixt.

- När kameran är inställd på trådlöst läge ställs blixten automatiskt på trådlöst läge och WL visas på informationspanelen. Blixtkanalsinformationen överförs till kameran.

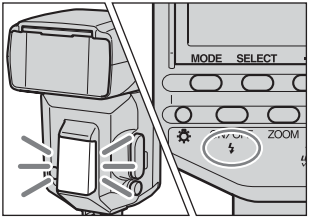
3 Ta bort blixten från kameran och fäll ut den inbyggda blixten.

4 Ställ upp kameran och blixten.

- Mer information finns på sid. 38

5 Se till att den inbyggda blixten och blixten är fulladdade.

- ϟ lyser i sökaren när den inbyggda blixten är fulladdad.
- AF-belysningen på framsidan blinkar och ϟ på baksidan lyser när blixten är fulladdad.



6 Använd testblixten för att kontrollera blixten.

- Testblixtmetoden är olika för olika kameror. Mer information finns i kamerans bruksanvisning.
- Om testblixten inte fungerar ändrar du kamerans, blixten och motivets placering, eller riktar mottagaren av de trådlösa kontrollsignalerna mot kameran.

7 Kontrollera igen att den inbyggda blixten och blixten är fulladdade och ta fotot genom att trycka på avtryckaren.

- Ta inte bilder när RATIO visas i informationspanelen. Det är inte säkert att exponeringen är korrekt.

Fortsättning på nästa sida

[2] Ställa in trådlös blixt för endast blixten

När du väl har utfört inställningarna för trådlös blixt i steg [1] och fortsätter att använda samma kamera och blixt i kombination, utan att ändra kanal för de trådlösa signalerna, så kan du också separat ställa in blixt och kamera var för sig på trådlöst läge.

Kamerainställning:

Ställ den i läget för trådlös blixt.

Mer information finns i den bruksanvisning som följde med kameran.

Blixtinställning:

1 Visa TTL eller M genom att trycka på MODE-knappen.

2 Tryck på SELECT-knappen flera gånger så att ”WL” blinkar.

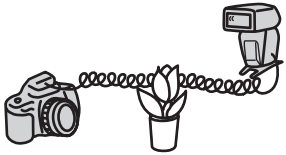
- Den aktuella trådlösa inställningen ”OFF” visas också.

3 Tryck på knappen + eller - så att ”WL On” blinkar.

4 Tryck flera gånger på SELECT-knappen tills blinkningarna slutar.

Ansluta kameran och blixten via kabel

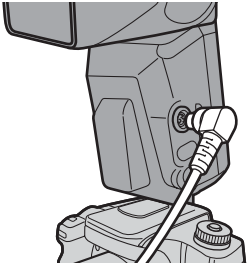
Med blixtkablarna FA-CC1AM (tillval) kan du ta bilder med blixtaggregatet fristående från kameran. Upp till fyra blixtaggregat kan anslutas med varandra. Att du kan ta foton utan att behöva tänka på blixtaggregatets placering ger betydligt större frihet att variera skuggeffekterna på motivet.



- Blixtaggregat med tillbehörsanslutningar kan anslutas direkt.

1 Ta bort kontaktskyddet.

2 Anslut kabeln till tillbehörsanslutningen.



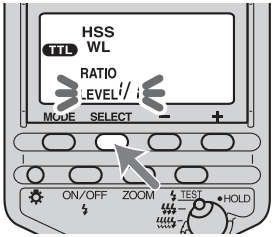
- I det här läget avbryts ADI-mätningen och TTL-förblixtmätning används automatiskt (sid. 34).
- Höghastighetssynkronisering i P-läget kan inte användas när blixten är ansluten med blixtkabeln FA-CC1AM (tillval).
- Alla blixtaggregat är inställda på samma blixtnivå.

Ställa in blixtnivån (LEVEL)

Blixtens nivå kan ställas in.

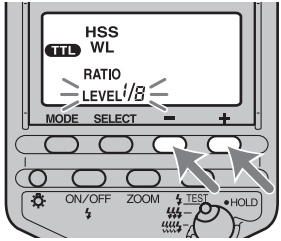
1 Tryck på SELECT-knappen för att visa ”LEVEL” på informationspanelen.

- Den aktuella nivån visas.
- Du behöver inte utföra det här steget när du valt manuell blixt. Gå till steg 2.

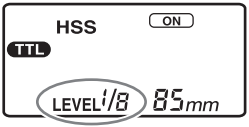


2 Ställ in önskad blixtnivå genom att trycka på knappen + eller –.

- Med TTL eller fotografering med manuell blixt kan blixtnivån ställas in på något av följande.
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Med multipel blixtfotografering kan blixtnivån ställas in på något av följande.
  1/8, 1/16, 1/32



3 Tryck på SELECT-knappen.

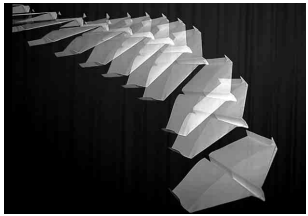


- När blixtnivån ändras ändras även avståndet som visas i informationspanelen.
- Blixtnivån kan ställas in var för sig för TTL-fotografering (TTL), fotografering med manuell blixt (M) och multipelfotografering (MULTI).
- Vid TTL-blixtfotografering justeras blixtnivån med den valda nivån som maximalt värde.
- Vid manuell blixtfotografering utlöses blixten med full nivå om blixtnivån är inställd på 1/1. Intervallet för blixtnivån (t.ex. 1/1 → 1/2) motsvarar intervallet för bländaröppningen (t.ex. F4 → 5,6).

Multipel blixt (MULTI)

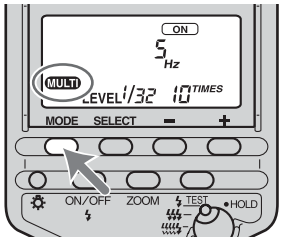
Blixten utlöses ett antal gånger när slutaren är öppen (multipel blixt). Multipla blixtar gör att ett motivs rörelse kan fångas i ett foto för senare analys.

- Kameran måste ställas på M-läget för fotografering med multipel blixt. Multipel blixt kan bara användas om kameran hanterar M-läge.



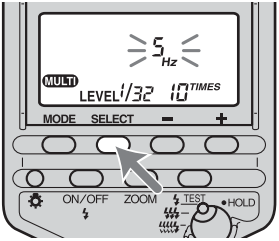
1 Ställ kameran i M-läget.

2 Tryck på MODE-knappen för att visa (MULTI) på informationspanelen.



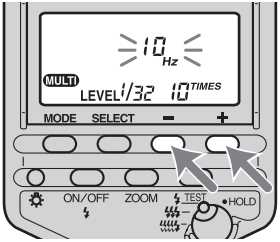
3 Tryck på SELECT-knappen så att ”Hz” blinkar.

- Den aktuella blixtfrekvensen (blixtar per sekund) för multipel blixt visas i informationspanelen.



4 Välj blixtfrekvens genom att trycka på knappen + eller -.

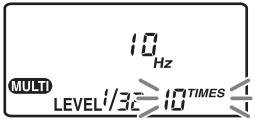
- Blixtfrekvensen kan ställas in på följande.
  100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Ändra värdet genom att hålla knappen + eller - nedtryckt.



Fortsättning på nästa sida

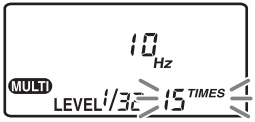
5 Tryck på SELECT-knappen så att ”TIMES” blinkar.

- Det aktuella antalet blixtar för multipel blixt visas i informationspanelen.



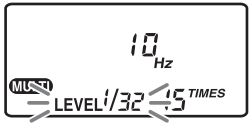
6 Välj antal blixtar genom att trycka på knappen + eller -.

- Antalet blixtar kan ställas in på följande.
  - -, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Ändra värdet genom att hålla knappen + eller – nedtryckt.
- När du väljer ”--” fortsätter blixtarna att utlösas med den inställda frekvensen så länge slutaren är öppen.



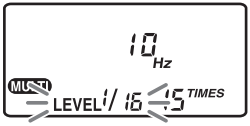
7 Tryck på SELECT-knappen så att ”LEVEL” blinkar på informationspanelen.

- Den aktuella blixtnivån visas.

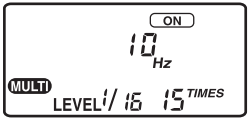


8 Ställ in önskad blixtnivå genom att trycka på knappen + eller -.

- Blixtnivån kan ställas in på följande.
  1/8, 1/16, 1/32



9 Tryck på SELECT-knappen.



10 Ställ in slutartid och bländarvärde.

- Slutartiden räknas ut på följande sätt för att passa den valda blixtfrekvensen och antalet blixtar.
  Antal blixtar (TIME) ÷ Blixtfrekvens (Hz) ≤ Slutartid
  Om du t.ex. har valt tio blixtar och frekvensen 5 Hz, 10 ÷ 5 = 2 krävs en slutartid som är längre än två sekunder.

11 När blixten laddats upp helt tar du fotot genom att trycka ned avtryckaren.

- Avståndet där korrekt exponering uppnås med en enda blixt visas på informationspanelen.
- För att förhindra kameraskakningar rekommenderas du att använda stativ under fotografering med multipla blixtar.
- Om valomkopplaren är ställd på ϟ eller HOLD utlöses testblixten med den valda frekvensen/antal blixtar/nivå när du trycker på knappen till testblixten.
- Genom att använda egna inställningar kan du ställa in kameran på manuell blixt utan att ställa kameran i M-läget (sid. 54).

Fortsättning på nästa sida

Maximalt antal kontinuerliga blixtar

Det maximala antalet oavbrutna blixtar under fotografering med multipla blixtar begränsas av batteriets laddning. Använd följande värden som riktlinje.

Med alkaliska batterier

Blixtnivå	Blixtfrekvens (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	15	20	40
1/32	10	10	10	15	15	20	20	20	25	30	40	40*	40*	40*	40*

Med nickelmetallhydridbatterier (när du använder 1550 mAh)

Blixtnivå	Blixtfrekvens (Hz)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	10	20
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	15	20	40	40*
1/32	10	15	15	15	15	20	25	25	30	40	40*	40*	40*	40*	40*

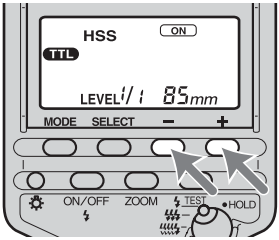
*40 står för ett värde större än 40.

- Maximalt antal blixtar varierar med batteriets typ och dess tillstånd. Om du använder den externa batteriadaptern FA-EB1AM (tillval) ökar antalet maximala blixtar över de värden som anges ovan.

Återställa inställningarna till de ursprungliga värdena

Tryck på knappen + och - under tre sekunder.

De flesta blixtfunktionerna återställs till sina ursprungliga inställningar.



Alternativ	Ursprungliga inställningar	Sid.
Blixt på/av	På (automatiskt på/av)	13
Blixttäckning (zoom)	Automatisk zoom (85 mm)	19
Blixtläge (TTL/M/MULTI)	TTL	32
Höghastighetssynkronisering (HSS)	På	35
Trådlös blixt (WL)	Av	37
Värdekontroll (RATIO)*	Av	–
Blixtnivån för TTL/M (LEVEL)	1/1	44
Blixtnivån för multipla blixtar (LEVEL)	1/32	49
Frekvens för multipla blixtar (Hz)	5	47
Repetitioner för multipla blixtar (TIMES)	10	48

* Den här indikatorn visas, men funktionen är inte tillgänglig. Egna inställningar återställs inte.

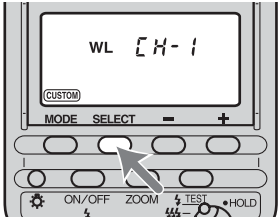
Egna inställningar

De olika blixtinställningarna kan ändras om du vill.
TFöljande fem alternativ kan ändras.

- Kanal för trådlös signal (kanal 1 till 4)
- Enhet för blixtens räckvidd (m/ft)
- Tid för automatisk avstängning (4 minuter/15 minuter/60 minuter/ ingen automatisk avstängning)
- Tid för automatisk avstängning när du använder en trådlös blixt (60 minuter/ingen automatisk avstängning)
- Inspelningslägen där manuell blixt och multipel blixt kan ställas in (endast M-läge/alla lägen)

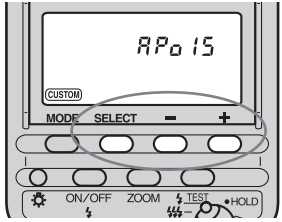
1 Tryck på SELECT-knappen under 3 sekunder.

- Det första alternativet (inställning av kanal för trådlösa signaler) visas.



2 Välj alternativ genom att trycka på SELECT-knappen och sedan önskad inställning genom att trycka på knappen + eller -.

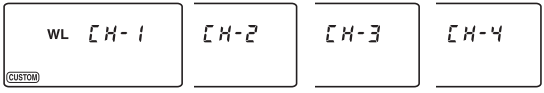
- Genom att trycka på SELECT-knappen flera gånger visas ovanstående fem alternativ på informationspanelen (se följande sida).



Välj med knappen + eller -

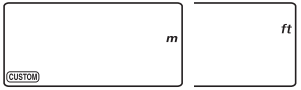
Välj med SELECT-knappen

1. Inställning av kanal för trådlös signal



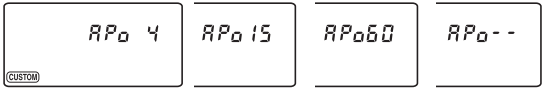
Kanal 1 | Kanal 2 | Kanal 3 | Kanal 4

2. Enhet för blixtens räckvidd (m/ft)



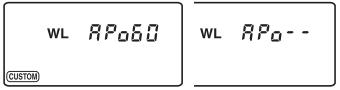
m | pies

3. Tid för automatisk avstängning



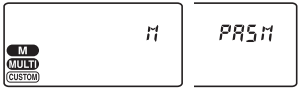
4 minuter | 15 minuter | 60 minuter | ingen automatisk avstängning

4. Tiden för automatisk avstängning när du använder trådlös blixt



60 minuter | ingen automatisk avstängning

5. Inspelningslägen där manuell blixt och multipel blixt kan ställas in

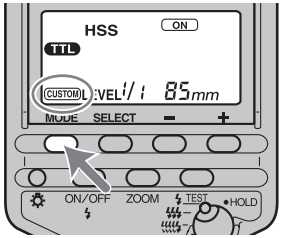


Endast M-läget | Alla lägen

Fortsättning på nästa sida

3 Tryck på MODE-knappen.

- Informationspanelen återgår till den ursprungliga visningen.
- När en annan inställning än den ursprungliga väljs under egna inställningar 3, 4 eller 5, fortsätter (CUSTOM) att visas i informationspanelen.

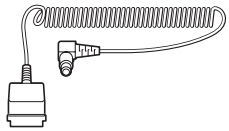


- När du ändrat kanal för den trådlösa blixten (se 1. Inställning av kanal för trådlös signal), fäster du blixten på kameran och trycker ned avtryckaren halvvägs för att sända kanalinformationen för blixten till kameran.
- När du väljer ”Alla lägen” (se 5. Fotolägen där manuell blixt och multipel blixt kan ställas in), kan manuell blixt och multipel blixt användas i alla inspelningslägen.
  * Du kan inte få korrekt exponering för fotografering i några andra lägen än M-läget, därför rekommenderas du att använda M-läget.
- De valda inställningarna finns kvar även när du slår av strömmen till blixtaggregatet eller tar bort batteriet.

Tillbehör

Tillbehör för användning av externa kameraenheter

- Kabel till extern kameraenhet
  FA-CC1AM

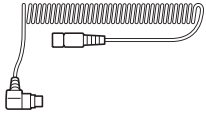


Blixten kan användas från vilken position som helst om du tar bort den från kameran.

- Kabeln för externa enheter kan anslutas direkt till blixtens tillbehörsterminal utan att behöva anslutas till tillbehörsskon.

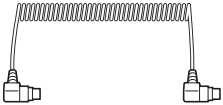
- Off-camera shoe (tillbehörssko)
  FA-CS1AM

- Extension cable (förlängningskabel)
  FA-EC1AM



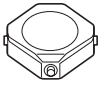
Kabeln till extern kameraenhet FA-CC1AM kan förlängas.

- Multi flash cable (kabel till multipla blixtar)
  FA-MC1AM



Ansluter du blixtar med kablar för multipla blixtar kan du ta fotografier med flera blixtaggregat.

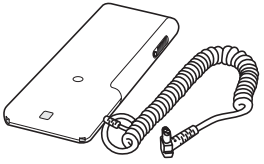
- Triple connector (anslutning för tre blixtar)
  FA-TC1AM



Med kabeln för extern kameraenhet FA-CC1AM eller förlängningskabeln FA-EC1AM kan du ta bilder med upp till tre blixtar samtidigt.

Fortsättning på nästa sida

External Battery Adaptor (extern batteriadapter) FA-EB1AM



Den externa batteriadaptern innehåller sex batterier av storleken AA. Den minskar uppladdningstiden till hälften och dubblerar antalet blixtar.

Att observera angående användning

Vid fotografering

- Det här blixtaggregatet genererar starkt ljus, därför bör du aldrig använda det rakt framför någons ögon.

Batterier

- Batterinivån som visas i informationspanelen kanske är lägre än den verkliga batterikapaciteten, beroende på temperatur och förvaringsförhållanden. Den batterinivå som visas återställs till korrekt värde när blixten har använts några gånger. blinkar för att indikera att blixten inte kan användas är det möjligt att visningen av korrekt batterinivå återställs om du trycker på blixtens ON/OFF-knapp några gånger. Om batterinivån fortfarande inte är återställd kan du pröva att byta batteri.
- När du använder litiumbatterier och om batterierna blir varma på grund av höga temperaturer eller långvarig användning är det möjligt att blinkar och att inte blixten går att använda på ett tag. Vänta tills batterierna svalnat innan du använder blixten igen.
- Det är möjligt att nickelmetallhydridbatterier plötsligt förlorar sin laddning. Om börjar blinka eller om blixten inte längre kan användas när du tar bilder är det dags att byta ut eller ladda upp batterierna.
- Det är möjligt att blixtfrekvensen och antalet blixtar som ett nytt batteri kan ge avviker från de värden som visas i tabellen, beroende på hur lång tid som gått sedan batterierna tillverkades.

Fortsättning på nästa sida

Temperatur

- Blixtaggregatet kan användas i temperaturer mellan 0 °C och 40 °C.
- Utsätt inte blixtaggregatet för extremt höga temperaturer (t.ex. i direkt solljus i ett fordon) eller hög fuktighet.
- Vid höga temperaturer blir informationspanelens svarstid långsammare och panelen mörknar. I så fall placerar du enheten där det är normal temperatur.
- För att förhindra att kondens uppstår på blixten bör du placera den i en stängd plastpåse när du tar den från en kall till en varm omgivning. Låt blixten uppnå rumstemperatur innan du tar ut den ur påsen.
- Batterikapaciteten minskar i låga temperaturer. När du tar bilder i kallt väder bör du förvara kameran och extrabatterierna i en varm innerficka. I kallt väder är det möjligt att blinkar även om det finns lite ström kvar i batterierna. Batterierna återfår en viss del av sin kapacitet när de värms upp till normal driftstemperatur.
- Det här blixtaggregatet är inte vattentätt. Låt inte blixten komma i kontakt med vatten eller sand om du använder den på en strand eller liknande. Kontakt med vatten, sand, damm eller salt kan leda till funktionsfel.

Underhåll

Ta bort den här enheten från kameran. Rengör blixten med en mjuk, torr duk. Om blixten har varit i kontakt med sand är det möjligt att dess yta skadas om du torkar av den, därför bör du rengöra den försiktigt med ett blåsverktyg. Om vissa fläckar är svåra att få bort kan du använda en duk lätt fuktad med ett milt rengöringsmedel, och sedan torka rent enheten med en torr, mjuk duk. Använd inte starka lösningsmedel, som t.ex. thinner eller bensin, eftersom de kan skada ytbehandlingen.

Tekniska data

Ledtal

Normal blixt (ISO 100)

	Inställning för blixttäckning (mm)						
Blixtnivå	17	24	28	35	50	70	85
1/1	18	30	32	38	44	50	56
1/2	12	21	22	26	31	35	38
1/4	9	15	16	19	22	25	27
1/8	6,4	10	11	13	15	17	19
1/16	4,5	7,5	8	9	11	12	13
1/32	3,2	5,3	5,7	6,7	7,8	8,8	9,7

Trådlös blixt (ISO 100)

	Inställning för blixttäckning (mm)						
Blixtnivå	17	24	28	35	50	70	85
1/1	14	25	26	30	35	41	42

HSS-plattblixt (flat flash) (blixt med HSS, ISO 100)

	Inställning för blixttäckning (mm)						
Slutartid	17	24	28	35	50	70	85
1/250	6,7	12	13	15	17	19	22
1/500	4,5	8,6	9,5	10	12	13	16
1/1000	3,5	6	6,7	7,5	9	9,5	11
1/2000	2,4	4,3	4,5	5	6	6,7	8
1/4000	1,7	3	3,5	3,7	4,5	4,7	5,6
1/8000	1,2	2,1	2,4	2,5	3	3,5	4
1/12000	1	1,8	2	2,1	2,5	2,8	3,5

Fortsättning på nästa sida

Frekvens/Mottagning

	Alkaliskt	Litium	Nickelhydrid (1550 mAh)
Frekvens (sek)	0,2 - 11	0,2 - 13	0,2 - 8
Upprepning (antal gånger)	90 - 3200	250 - 8000	80 - 2800

- Upprepning är det ungefärliga antalet gånger blixten kan utlösas innan ett nytt batteri tagit slut helt och hållet.

Blixttäckning

	Inställning för blixttäckning (mm)						
Blixttäckning	17	24	28	35	50	70	85
Över-under (°)	115	60	53	45	34	26	23
Vänster-höger (°)	125	78	70	60	46	36	31

Kontinuerlig blixtanvändning	40 blixtar med 5 blixtar per sekund (Normal blixt, blixtnivå 1/32, nickelmetallhydridbatteri)
AF-belysning	Automatisk blixt vid låg kontrast och låg ljusstyrka För stort fokusdjup Användningsavstånd (med ett objektiv på 50 mm monterad på α100) Centralområde: 0,5 m till 10 m Periferiområde: 0,5 m till 3 m
Blixtkontroll	Blixtkontroll med förblixt, TTL-direktmätning, manuell blix
Storlek (ca)	B 77,5 × H 132 × D 95,5 mm
Vikt (ca)	370 g
Inkluderade artiklar	Blixt (1), Ministäll (1), Förvaringsväska (1), Uppsättning tryckt dokumentation

Funktionerna i den här bruksanvisningen beror på testförhållandena på vårt företag.
Rätt till ändring av utförande och tekniska data förbehålles.

Russian

Перед пользованием лампой-вспышкой рекомендуется прочитать настоящую инструкцию внимательно и хранить у себя на дальнейшую справку.

Предупреждение

Для уменьшения опасности возгорания или поражения злектрическим током не подвергайте аппарат воздействию дождя или влаги.

Надо перекрыть изоляционной ленитой контакты литьевых батареек при их сбросе, и соблюдать местные правила по сбросу батареек.

Батарейки следует держать в отдалении от детей и реберят, кто может поглотить батарейки. При поглошении их обращайтеся к доктору незамедлительно.

Батарейки обязательно надо снять и прекратить дальнейшее использование в случае, если ...

- лампу-вспышку уронили на пол или подвегали сильным ударам и тряскам.
- лампа-вспышка испускает необычный запах, перегревается или дымит.

Не следует разобрать. Поражение электрическим током может происходить при касании высоковольтной внутренней цепи лампы-вспышки.

НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При использовании фотографических аппаратов обязательно надо постоянно соблбдать правила безопасности, включая приведенные ниже указания:

Перед употреблением прочтайте руководство и ознакомьтесь с его инструкциями.

При использовании фотоаппаратуры вблизи или около детей и ребят нужно соблюдать особую осторожность. Не следует оставлять аппаратуру без внимания на месте.

Надо быть осторожны, чтобы не получать ожогов при касании перегретой части аппаратуры.

Не следует эксплуатировать аппаратуру с питанием по поврежденному силовому шнуре, а также при уронении ее на пол или повреждении, при этом обязательно нужно проверить квалифицированным техником.

Перед отсоединением аппаратуры дают ей охладиться полностью. При хранении аппаратуры плотно обмотайте шнур вокруг аппаратуры.

Для уменьшения возможности поражения электрическими ударами не следует погрузить аппаратуру в воду и др. какие-либо жидкости.

Для уменьшения возможности поражения электрическими ударами не следует разобрать аппаратуру, а передать ее квалифицированному технику, если требуется ремонт или др. технический уход за ней. Надо помнить, что неправильная сборка может привести к электрическим ударам при последующей эксплуатации аппаратуры.

Надо помнить, что применение не рекомендуемых фирмой принадлежностей может вызывать возможность пожара, поражения электрическим током или несчастных случаев.

Батарейки при неправильном использовании могут перегреваться или взрываться.

Батарейки обязательно надо применять назначенные в настоящем руководстве.

Не следует подключить батарейки с неправильной, обратной полярностью (+/-).

Не следует подвергать батарейки перегреву или повышенной температуре.

Не следует перезарядать (за исключением перезаряжаемых типов), накоротко замыкать или разобрать.

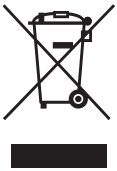
Не следует смешанно подключить батарейки разных типов, марок или заряженности.

ХРАНИТЕ У СЕБЯ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО

Внимание

Не следует касаться лампы-вспышки во время ее работы, поскольку она перегревается при ее срабатывании.

Для пользователей в Европе



Утилизация электрического и электронного оборудования (директива применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)

Данный знак на устройстве или его упаковке обозначает, что данное устройство нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами. Его следует сдать в соответствующий приемный пункт переработки электрического и электронного оборудования. Неправильная утилизация данного изделия может привести к потенциально негативному влиянию на окружающую среду и здоровье людей, поэтому для предотвращения подобных последствий необходимо выполнять специальные требования по утилизации этого изделия. Переработка данных материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более подробной информации о переработке этого изделия обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.

Торговая марка

α является торговой маркой фирмы Sony Corporation.

Содержание

Особенности 6

Составные части и детали 7

Панель управления 8

Панель дисплея 9

Подготовка

Загрузка батареек 10

Подключение и отключение лампы-вспышки 12

Автоматическое ON/OFF питания 13

Основные функции

Программированная автовспышка (Базисная) 14

Режимы записи 17

Дополнительные функции

Зона действия зум-вспышки 19

Тестовая вспышка/ Моделирующая вспышка 22

Отражательная вспышка 24

Макрофотографирование (отражение света вниз) ... 27

Осветитель панели дисплея 28

Осветитель AF 29

Кнопки выбора функций 30

Ручная вспышка (M) 32

Скоростная синхровспышка (HSS) 35

Радиоуправление вспышкой (WL) 37

Кабельное соединение фотокамеры с лампой-вспышкой 43

Установка уровня мощности (LEVEL) 44

Многоразовая вспышка (MULTI) 46

Возврат в заводские уставки 51

Пользовательские уставки 52

Дополнительная информация

Принадлежности 55

Замечания по пользованию 57

Техническое обслуживание 58

Технические характеристики 59

Перед пользованием

Более подробно смотрите отдельное руководство к фотокамере.
Настоящая лампа-вспышка не выполнена в исполнении пыле-, брызго-или водозащищенном.
Не следует размещать лампу-вспышку в следующих местах
Вне зависимости от того, что лампа-вспышка находится в условиях работы или хранения, не рекомендуется расположить ее в приведенных ниже местах. Несоблюдение указания может привести к неисправностям.

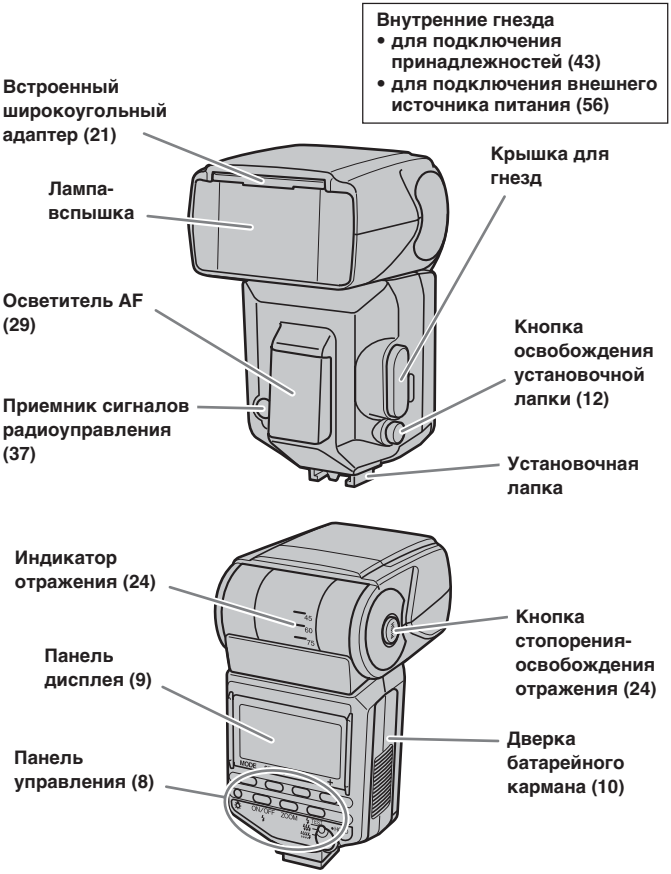
- в местах, подвергающихся непосредственному воздействию солнечной радиации, таких как в автомобиле или около отопительного прибора, что может вызывать деформацию и неполадки аппарата.
- в местах, где происходит чрезмерная вибрация.
- в местах, где происходит сильный электромагнетизм.
- в местах, где происходит чрезмерная запыленность.
  При применении лампы-вспышки на пляже и в таких песчанистых местах или в условиях повышенной запыленности необходимо принять меры защиты ее от пыли и песчанок.
  Несоблюдение указания может привести к ее неисправностям.

Особенности

- Лампа-вспышка HVL-F56AM, изготовленная зажимного типа в компактном оформулении, обеспечивает большую светомощность справочного номера 56 (в положении 85 мм, ISO100 · м).
- Встроенная широкоугольная панель позволяет увеличить длину действия вспышки до фокусного расстояния 17 мм.
- Лампа-вспышка HVL-F56AM позволяет обеспечить высоконадежное действие вспышки ADI (функцию передовой интеграции расстояния) при применении ее с совместимыми объективами.
- Лампа-вспышка HVL-F56AM обеспечивает высокоскоростное дистанционное синхронизационное фотографирование.
- Головка вспышки наклоняется 90° вверх, 180° влево и 90° вправо при отражательной вспышке (с функцией стопорения) и 10° вниз при фотографировании в крупном плане.

* Вышеуказанная фнукция не обеспечивается в некоторых случаях, для некоторых моделей фотокамеры.

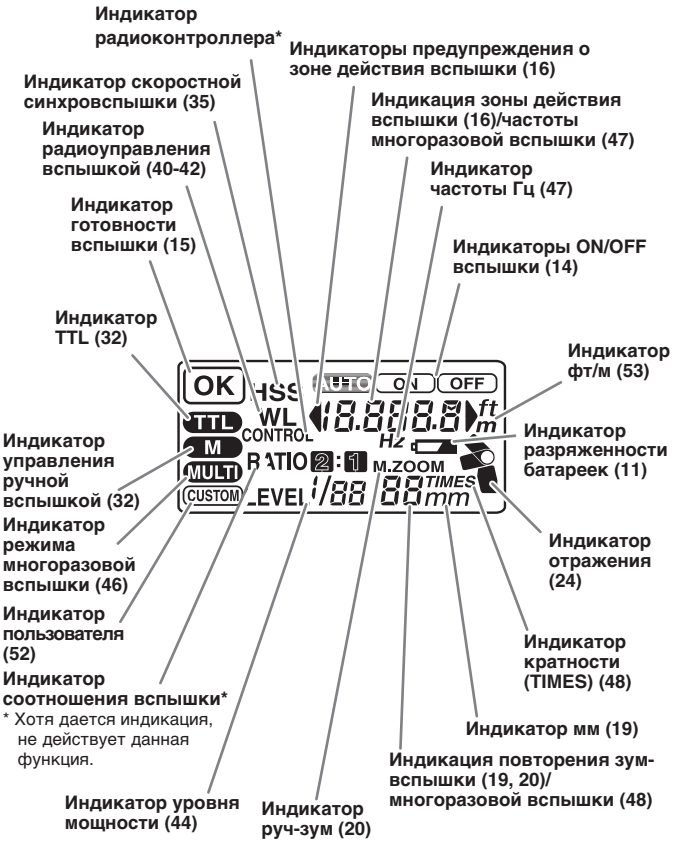
Составные части и детали



Перед употреблением надо снять защитную пленку с передней стороны осветителя AF.

Панель управления

Панель дисплея



Показанные выше все индикации даются условно, для справок.

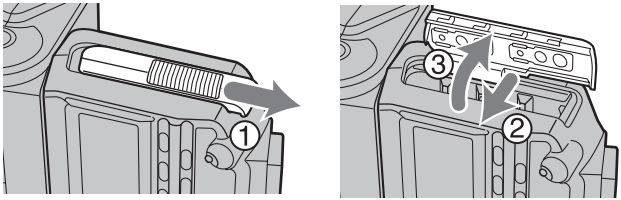
Загрузка батареек

Лампа-вспышка HVL-F56AM питается от следующих источников :
*Батарейки не входят в объем поставки аппарата.

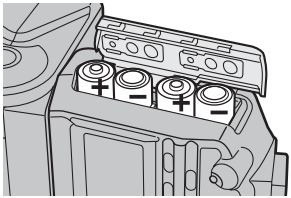
- от четырех штук щелочных батареек разм.AA
- от четырех штук литьевых батареек разм.AA
- от четырех перезаряжаемых никель-металлогидридных батареек (Ni-MH) разм.AA.

  Перезаряжаемые никель-металлогидридные батарейки обязательно надо зарязать с помощью назначенного фирмой зарядного устройства.

1 Откройте дверку батарейного кармана, как показано ниже.



2 Встатьте батарейки, соблюдая полярность подключения, как показано на рисунке.

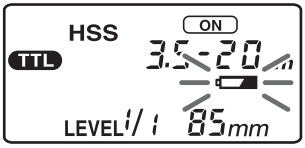


3 Закройте дверку батарейного кармана.

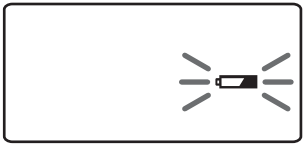
- Дверка батарейного кармана откроется в порядке, обратном закрытию.
- Индикация об этом появляется на панели дисплея. Если никакая индикация не дается, нажмите кнопку ON/OFF вспышки.

Проверка исправности батареек

Индикатор на панели дисплея мигает при пониженной заряженности батареек.



мигает
Рекомендуется заменить батарейки на новые. В таком состоянии срабатывает вспышка, если горит (лампочка готовности вспышки) с тыльной стороны аппарата.



Только мигает
Вспышка не действует. Надо заменить батарейки.

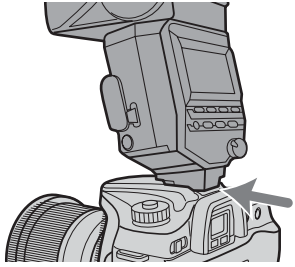
- В случае, если никакая индикация не дается при нажатии кнопки ON/OFF вспышки, надо проверить полярность подключения батареек.

Подключение и отключение лампы-вспышки

Подключение лампы-вспышки к фотокамере

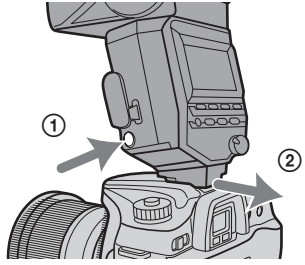
Прижимают установочную лапку к фотокамере прочно до отказа.

- Лампа-вспышка фиксируется в своем месте автоматически.
- Если встроенная в фотокамеру лампа-вспышка приподнята выше, необходимо понизить ее перед подключением предлагаемую лампу-вспышку.



Отключение лампы-вспышки от фотокамеры

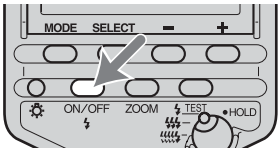
Нажимая кнопку освобождения установочной лапки ①, снимите лампу-вспышку ②.

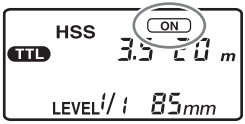


Автоматическое ON/OFF питания

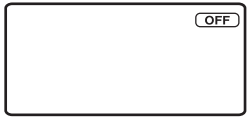
Нажимите кнопку ON/OFF лампы-вспышки с ее задней стороны.

Этим включается питание лампы-вспышки.





При включении питания лампы-вспышки, индикация ON дается на панели дисплея.



Если нажимают кнопку ON/OFF вспышки при подключенном питании лампы-вспышки, отключается лампа-вспышка и индикация OFF появляется на панели дисплея.

- Индикация OFF исчезает по истечении 8 секунд.

Автоматическое выключение питания

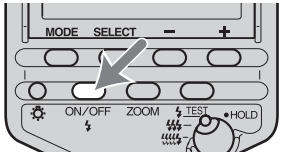
В случае, если фотокамера или лампа-вспышка не срабатывает за четыре минуты, автоматически выключается питание и исчезают все индикации на панели дисплея данных, что служит для сбережения разряда батареек.

- При фотографировании с радиоуправлением вспышкой (стр.37) исчезает вся индикация на панели дисплея по истечении 60 минут.
- Пользовательские уставки позволяют отключить автоматическое выключение питания или изменить продолжительность автоматического выключения (стр.53).

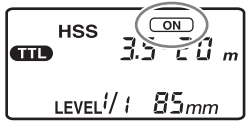
Программированная автовспышка (Базисная)

1 Выберите режим P с фотокамеры.

2 Нажимите кнопку ON/OFF вспышки, при этом индицируется AUTO ON или ON.

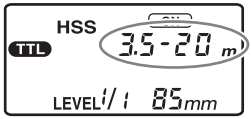


- AUTO и ON индицируются с включением автовспышки. Только ON индицируется с включением плотной вспышки.



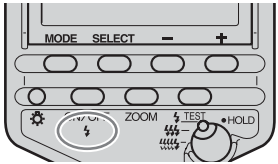
3 Нажав спусковую кнопку слегка вниз, убеждаются, что снимаемый предмет находится в рамке действия вспышки.

- Подробнее о зоне действия вспышки см. стр.16.

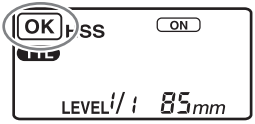


4 С включением лампы-вспышки нажимают спусковую кнопку для фотографирования.

- Лампа-вспышка готова к срабатыванию, если зажигаются оба индикатора ϟ с задней стороны аппарата и в визире фотокамеры.



Если правильная экспозиция получается для снимаемого объекта, индикация OK дается на панели дисплея примерно за четыре секунды.



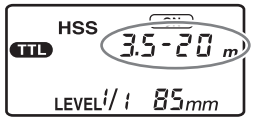
- Фотография будет получена недоэкспорированной в случае, если фотографируют без полной готовности лампы-вспышки.
- Спусковую кнопку нажимают после того, как убедиться в полной готовности лампы-вспышки при применении последней с автоспуском.
- Автовспышка или плотная вспышка выбирается в зависимости от используемой фотокамеры. Более подробно смотрите отдельное руководство к фотокамере.
- Если фотокамера имеет авторежим AUTO или режим выбора съемочного плана, эти режимы принимаются запрограмированными авторежимами.

Продолжение следует на сл.стр.

Диапазон вспышки

Нажимают спусковую кнопку слегка вниз.

На панели дисплея индицируется диапазон вспышки для правильной экспозиции. Убедившись, что снимаемый объект находится в данном диапазоне, фотографируют объект.



На панели дисплея показывается диапазон от 1,5 м до 28 м (от 0,7 м до 28 м при отрежании света вниз; см. стр.27). Если расстояние превышает данный диапазон, ◀ или ▶ светит с одной из сторон визира фотокамеры.

Правильная экспозиция обеспечивается в расстоянии до 1,5 м.

Правильная экспозиция обеспечивается в расстоянии от 8 м до 28 м или более.

- Диапазон вспышки не показывается при отражении света вспышки вверх и влево или вправо, при дистанционной вспышке или при подключении лампы-вспышки с помощью внешних соединительных кабелей.
- При фотографировании с выходом за нижний предел диапазона вспышки, фотография, может быть, получается переэкспонированной, хотя [OK] индицируется на панели, или нижняя часть фотоснимка получается потемненной. Обязательно надо сфотографировать в указанном диапазоне вспышки.

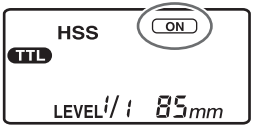
Режимы записи

Фотосъемка с вспышкой с приоритетом диафрагмы (A)

1 Выбирают режим A на фотокамере.

2 Нажимая кнопку ON/OFF вспышки, индицируют на панели (ON).

- Выбрана теперь плотная вспышка.



3 Определяют диафрагму и фокусируют на снимаемый объект.

- Уменьшают диафрагму (т.е. увеличивают f-стоп) для уменьшения диапазона вспышки, или расширяют диафрагму (т.е. уменьшают f-стоп) для увеличения диапазона вспышки.
- Скорость спуска затвора при этом устанавливается автоматически.

4 Нажимают спусковую кнопку, убедившись в полной готовности аппарата.

Продолжение следует на сл.стр.

Фотосъемка с вспышкой с приоритетом скорости спуска затвора (S)

1 **Выбирают режим S на фотокамере.**

2 **Нажимая кнопку ON/OFF вспышки, индицируют на панели (ON).**

- Выбрана теперь плотная вспышка.

3 **Определяют скорость спуска затвора и фокусируют на снимаемый объект.**

4 **Нажимают спусковую кнопку, убедившись в полной готовности аппарата.**

Фотосъемка с вспышкой в режмме ручной экспозиции (M)

1 **Выбирают режим M на фотокамере.**

2 **Нажимая кнопку ON/OFF вспышки, индицируют на панели (ON).**

- Выбрана теперь плотная вспышка.

3 **Определяют диафрагму и скорость спуска затвора, затем фокусируют на снимаемый объект.**

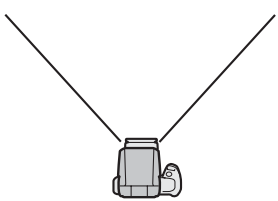
- Уменьшают диафрагму (т.е. увеличивают f-стоп) для уменьшения диапазона вспышки, или расширяют диафрагму (т.е. уменьшают f-стоп) для увеличения диапазона вспышки.

4 **Нажимают спусковую кнопку, убедившись в полной готовности аппарата.**

Зона действия зум-вспышки

Автоматическое зуммирование

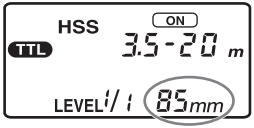
Настоящая лампа-вспышка имеет возможность автоматического переключения зоны действия зум-вспышки в диапазоне фокусного расстояния от 24 мм до 85 мм при фотографировании (автоматическом зуммировании). В обычных случаях не требуется вручную переключить зону действия зум-вспышки.



Фокусное расстояние 24 мм

Фокусное расстояние 85 мм

- Слегка нажимая спусковую кнопку вниз, индицируют на панели автоматически установленную зону зуммирования.



- Зона автоматического зуммирования устанавливается следующим образом:

Фокусное расстояние принятое	Зона действия
24 – 27 мм	24 мм
28 – 34 мм	28 мм
35 – 49 мм	35 мм
50 – 69 мм	50 мм
70 – 84 мм	70 мм
85 мм или более	85 мм

- При применении объектива с фокусным расстоянием не более 24 мм с автоматическим зуммированием, мигает “24 мм” на панели дисплея. В таком случае рекомендуется использовать встроенный широкоугольный адаптер (стр.21) в целях предотвращения потемнения периферийных частей фотоизображения.

Продолжение следует на сл.стр.

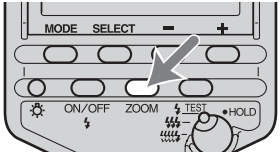
Ручное зуммирование

Зона действия зум-вспышки устанавливается вручную вне зависимости от фокусного расстояния объектива.

Нажимая кнопку ZOOM, индицируют на панели требуемую зону действия зум-вспышки.

- Зона действия зум-вспышки меняется в такой последовательности.

Автозум → 24 мм → 28 мм → 35 мм → 50 мм → 70 мм → 85 мм



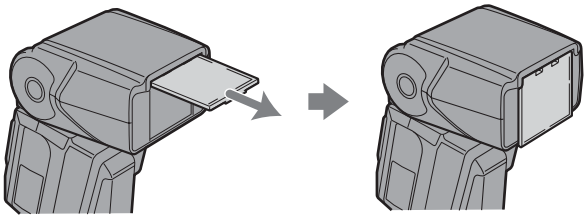
- Если зона зум-вспышки установлена вручную, “M.ZOOM” показывается над индикацией величины зоны.

- В случае, если зона действия зум-вспышки установлена меньше фокусного расстояния объектива, потемнеет периферия экрана.

Встроенный широкоугольный адаптер (угол зума 17 мм)

При выемке встроенной широкоугольной панели расширяется зона действия вспышки к фокусному расстоянию в 17 мм.

Выньте встроенный адаптер.



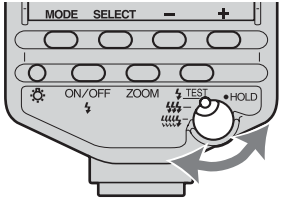
- На панели дисплея показывается зоны зуммирования “17 мм”. Диапазон вспышки также показывается.
- При хранении широкоугольного адаптера необходимо вставить его надежно до отказа.
- При фотографировании плоского объекта с передней стороны в фокусном расстоянии около 17 мм, периферия экрана дисплея может слегка темнить, поскольку фокусное расстояние различается между центральной и периферийной частями экрана.
- При применении широкоугольного объектива с фокусным расстоянием ниже 17 мм, периферия экрана может потемнить.

Тестовая вспышка/Моделирующая вспышка

Перед фотографированием можно попробовать тестовую вспышку раз и более. Это удобно особенно для контроля теневого эффекта при фотографировании с дистанционным управлением вспышкой в отдельности от собственно фотокамеры.

* Моделирующая вспышка предназначается для проверки тени на снимаемом объекте перед фотографированием.

1 Установите переключатель выбора/удержания режима тестовой вспышки в требуемое положение.



Включите вспышку раз на установленном уровне света (LEVEL 1/1 – 1/32).

- Режим тестовой вспышки используется в том случае, когда измеритель вспышки применяется в режиме ручной вспышки (стр.32).
- В режиме многоразовой вспышки (стр.46), при нажатии кнопки тестовой вспышки срабатывает вспышка повторно с заранее установленной кратностью.

Вспышка три раза с кратностью в два раза за секунду (справочный номер 5,6 в положении 24 м).

- Применительно к ориентировочному определению тени.

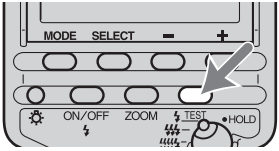
Вспышка четыре секунды с кратностью в 40 раз за секунду (справочный номер 1,4 в положении 24 мм).

- Удобно используется для определения детальных теневых оттенков при макрофотографировании.

HOLD Выбор данного режима исключает возможность неправильной работы.

- Все операции вспышки удерживаются за исключением кнопки тестовой вспышки и осветителя панели дисплея. Фотокамера при этом функционируется исправно.

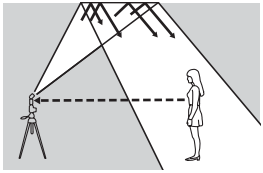
2 Нажимите кнопку тестовой вспышки/ моделирующей вспышки по окончании всей подготовки лампы-вспышки.



- Не следует нажать кнопку затвора при срабатывании вспышки.
- Интенсивность потемнения различается из действительных условий фотосъемки.
- В случае применения вспышки в ярких местах или на открытом воздухе или с отраженным светом вспышки, теневой эффект будет снижаться соответственно.

Отражательная вспышка

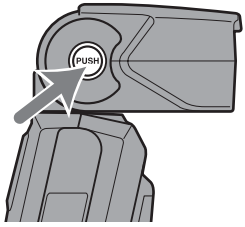
Применение вспышки при фотосъемке объекта, расположенного прямо перед стеной, создает сильный эффект тени на стене. С направлением света вспышки на потолок можно осветить снимаемый объект отраженным светом, снижая интенсивность света с созданием более мягкого светоэффекта.

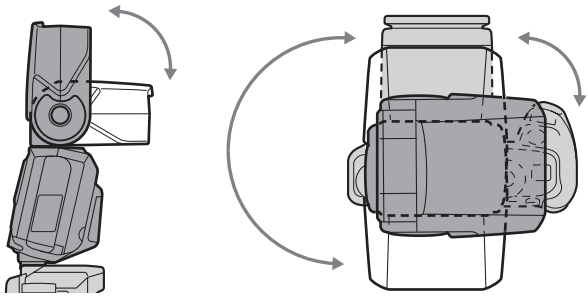


Отражательная вспышка

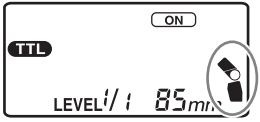
Нормальная вспышка

Поворачивая лампу-вспышку вверх, влево или вправо, нажимают кнопку стопорения-освобождения отражения света.





- Индикатор отражения появляется на панели дисплея.



Лампа-вспышка устанавливается под одним из следующих углов.

- Вверх: 45°, 60°, 75°, 90°
- Вниз: 10° (См. “Макрофотографирование”, стр.27)
- Вправо: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
- Влево: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

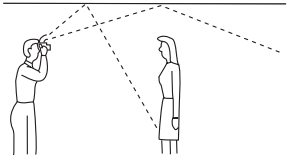
- Стопорение угла отражения света вспышки предусматривается в положении 0°. При возвращении лампы-вспышки в исходное положение не требуется нажать кнопку стопореня- освобождения.
- При поворачивании лампы-вспышки вверх, влево или вправо, диапазон вспышки не показывается на панели дисплея. Отменяется при этом также скоростная синхровспышка.
- Отражение света вспышки осуществляется эффективнее с потолка или стены белого цвета. Окрашенная поверхность может подкрашивать свет вспышки. Не рекомендуется использовать отражательную вспышку в высокопотолочном и остекленном помещении.

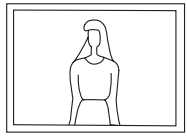
Продолжение следует на сл.стр.

Регулировка угла отражения света

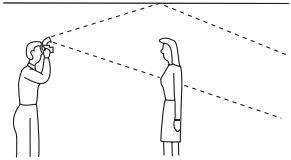
При фотографировании снимаемого объекта под прямыми солнечными лучами с лампой-вспышкой не обеспечивается равномерное освещение. Угол отражения следует установить в соответствии с такими условиями, как расстояние до отражательной поверхности, расстояние от фотокамеры до объекта, фокусное расстояние и др.

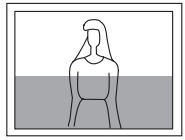
Правильно





Неправильно





При отражении света вспышки вверх

Угол отражения устанавливается в соответствии с приведенной ниже таблицей.

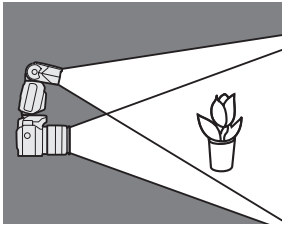
Фокусное расстояние объектива	Угол отражения
70 мм и более	45°
28 – 70 мм	60°
28 мм и менее	75°, 90°

Отражение света влево и вправо

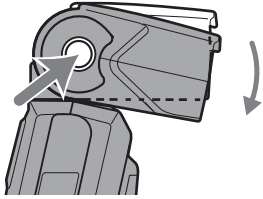
Для отражения света в боковую сторону рекомендуется повернуть лампу-вспышку на 90°. В случае поворота под углом до 90° обязательно надо убедиться, чтобы свет от лампы-вспышки не попал прямо на снимаемый объект.

Макрофотографирование (отражение света вниз)

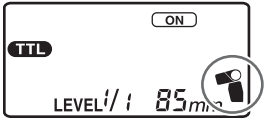
При фотографировании объектов в расстоянии между 0,7 м и 1,5 м от фотокамеры наклоняют свет вспышки слегка вниз для обеспечения точной освещенности объектов.



Поворачивают лампу-вспышку вниз, нажимая кнопку стопореничя-освобождения светоотражения.



- Индикация отражения света вниз появляется на панели дисплея.
- Угол поворота составляет 10°.



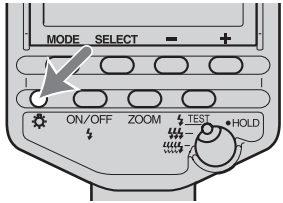
- При фотографировании в расстоянии ближе 0,7 м лампа-вспышка, может быть, освещает целый снимаемый объект, при чем нижняя часть фотоизображения получается потемненной. Применяйте при этом внекамерную вспышку или макровспышку.

Осветитель панели дисплея

Панель дисплея освещается с пониженной освещенностью.

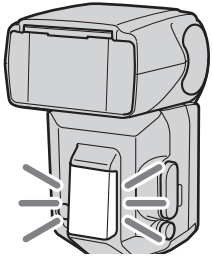
Нажимают осветитель панели дисплея.

- Панель дисплея освещается примерно за восемь секунд. Интервал времени освещения удлиняется, если лампа-вспышка срабатывает снова в этот период.
- Для отключения осветителя панели дисплея нажимают кнопку снова во время освещения панели.



Осветитель AF

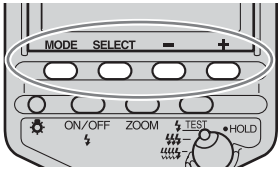
В случае пониженной освещенности или пониженной контрастности снимаемого объекта, если кнопка спуска затвора нажата слегка вниз для автофокусировки, красная лампочка зажигается на передней стороне секции вспышки. Данный осветитель AF применяется в помощь автофокусировке.



- Осветитель AF срабатывает даже в отключенном состоянии лампы-вспышки.
- Осветитель AF фотокамеры не срабатывает во время срабатывания осветителя AF лампы-вспышки.
- Осветитель AF не срабатывает при непрерывной автофокусировке AF в режиме фокусировки (при продолжительной фокусировке на двигающийся объект).
- Осветитель AF не может срабатывать в том случае, когда фокусное расстояние отъектива превышает 300 мм. Вспышка не срабатывает при снатии ее с фотокамеры.

Кнопки выбора функций

Для выполнения функций, приведенных в следующей странице, применяют кнопки режима, выбора, + и –.



Выбор функций осуществляется в следующей последовательности. Подробнее об этом смотрите относящиеся страницы инструкции.

1 **Выбирают основные параметры, нажимая кнопку режимов.**

2 **Выбирают вспомогательные параметры, нажимая кнопку выбора.**

3 **Дают нужные уставки, нажимая кнопк + и –.**

4 **Нажимают кнопку выбора* повторно до тех пор, пока не гаснет мигающий свет.**

* Возможно использовать также кнопку режима или кнопку ON/OFF вспышки.

Выбрано кнопкой режима	Выбрано кнопкой выбора	Выбрано кнопками + и – (Крусивами показываются заводские уставки)
TTL (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON, CONTROL
	RATIO*	*OFF*, 2:1, 2:1*
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
M (32)	HSS (35)	*ON*,OFF
	WL (37)	*OFF*,ON
	LEVEL (44)	*1/1*,1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MULTI (46)	Hz	100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, *5*, 4, 3, 2, 1
	TIME	- - (неограничено), 40, 35, 30, 25, 20, 15,*10*,9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	LEVEL	1/8, 1/16, *1/32*

Цифры в скобках после каждого параметра соответствуют № страницы.

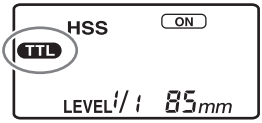
- При нажатии кнопок + и – одновременно за три секунды восстанавливаются заводские уставки (стр.51).
- Мультипликационные уставки, которые не могут быть повреждены, не показываются на панели.

* Индикация дается, но функция не действует. Используйте уставку OFF.

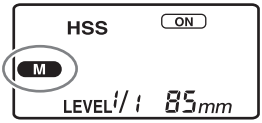
Ручная вспышка (M)

Контроль нормальной вспышки TTL позволяет автоматически отрегулировать интенсивность света вспышки с обеспечением оптимальной экспозиции объекта. Функция ручной вспышки обеспечивает заданную интенсивность вспышки вне зависимости от яркости снимаемого объекта и уставок фотокамеры.

- Ручная вспышка (M) действует исключительно в режиме M фотокамеры. В других режимах выбирается контроль TTL автоматически.
- Поскольку ручная вспышка действует независимо от отраженности снимаемого объекта, удобно использовать ее применительно к объектам с особо высокой или низкой отраженностью света.



Контроль вспышки TTL

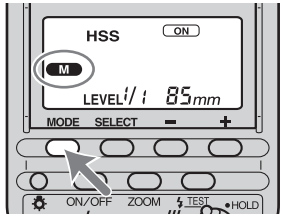


Контроль ручной вспышки

1 Выбирают режим M с фотокамеры.

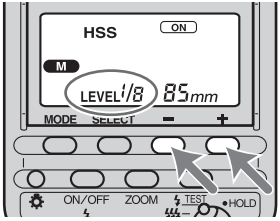
2 Нажимая кнопку режима, индицируют M на панели дисплея.

- Режимы переменяются в следующей последовательности. TTL , M , MULTI

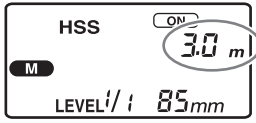


3 Нажимая кнопку + или –, выбирают уставку уровня светомощности.

- Уровень мощности можно выбрать одно из следующих значений.
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Более подробно об уставках уровня мощности смотрите стр.44.



- Если спусковая кнопка фотокамеры нажата слегка вниз. на панели дисплея показывается расстояние, обеспечивающее правильную экспозицию снимаемого объекта.



Правильная экспозиция получается не более 1,5 м

Правильная экспозиция получается не менее 28 м.

- Индикатор исправности вспышки OK не показывается после снятия фотоснимка с ручной вспышкой.
- С использованием пользовательских уставок можно выбрать ручную вспышку без установки фотокамеры в режим M (стр.53).

Продолжение следует на сл.стр.

Вспышка TTL

В режиме ручной вспышки обеспечивается определенная интенсивность света вспышки вне зависимости от яркости снимаемого объекта и параметров фотокамеры. Функция вспышки TTL* контролирует свет от объекта, отраженный через объектив фотокамеры.
Некоторые модели фотокамеры позволяет контроль P-TTL, дополняющий функцию пред-вспышки к контролю TTL и контроль ADI, дополняющий данные о расстоянии к контролю P-TTL.
Настоящая лампа-вспышка определяет все виды контроля TTL и ADI как вспышка TTL, с индикацией **TTL** на панели дисплея.
*TTL = через объектив фотокамеры.

- Контроль ADI позволяет обеспечить в комбинации с объективом с встроенным кодером расстояния.
  Перед использованием функции контроля ADI необходимо убедиться, что объектив фотокамеры снабжен встроенным кодером расстояния, руководствуясь техническими данными, приведенными в инструкции к данному объективу.

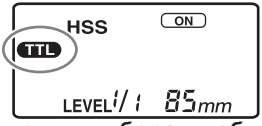
Скоростная синхровспышка (HSS)

Скоростная синхровспышка

Нормальная вспышка

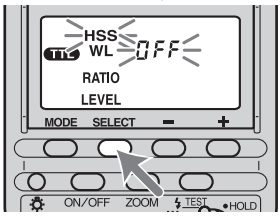
Скоростная синхровспышка исключает ограничения скорости синхронизации вспышки и позволяет пользование вспышкой в общем диапазоне скорости спуска затвора фотокамеры.
Выбираемый увеличенный диапазон диафрагмы позволяет снимать фотографию со вспышкой с расширенной диафрагмой, оставляя фон выходящим из фокуса и акцентируя передний объект. Даже при фотографировании с увеличенным значением f-стоп в режиме A или M, когда фон является значительно ярким и кадр, как правило, будет подвергнут передержке, то экспозиция может отрегулироваться с помощью быстродействующего затвора.

1 Нажимая кнопку режима, отобразите TTL или M на панели дисплея.



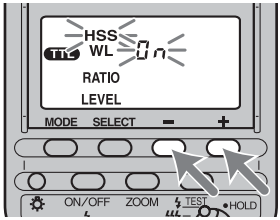
2 Нажимайте кнопку выбора, чтобы “HSS” мигал.

- Текущая выбранная уставка скоростной синхровспышки (On/OFF) также мигает одновременно.



Продолжение следует на сл.стр.

3 Нажимая кнопку + или –, выберите On.



4 Нажимайте кнопку выбора повторно до тех пор, пока мигание не остановится.

- “HSS” остается на панели дисплея.
- Функция скоростной синхровспышки отменяется при выборе OFF в вышеуказанном порядке и скорость спуска затвора в дальнейшем не может установиться выше, чем скорость синхронизации.
- Рекомендуется осуществить фотосъемку в ярком месте. При фотографировании в темнате скорость спуска затвора не будет превышать скорость синхронизации, даже когда выбран On.
- Диапазон вспышки при скоростной синхронизации становится меньше, чем при фотографировании с нормальной вспышкой. Перед фотосъемкой надо убедиться в том, что объект находится в отображенном диапазоне вспышки.
- Скоростная синхровспышка не может использоваться вместе с функцией многоразовой вспышки или отражательной вспышки в верхнем, левом или правном направлении.
- При применении измерителя вспышки или цветности, функция скоростной синхровспышки не может использоваться, так как он препятствует правильную экспозицию. Выберите OFF для отмены его или выберите меньшую скорость спуска затвора, чем скорость синхронизации.

Скорость синхронизации вспышки

Фотографирование со вспышкой, как правило, связывается с максимальной скоростью спуска затвора, упоминаемой как скорость синхронизации вспышки. Это ограничение не относится к фотокамерам, предназначаемым для фотосъемки со скоростной синхровспышкой (HSS) (стр. 35), так как они позволяет фотосъемку со вспышкой на максимальной скорости спуска затвора.

Радиоуправление вспышкой (WL)

Фотографии, снятые с прилагаемой к фотокамере лампой-вспышкой, создают плоское впечатление, как показано на фото ①. В таком случае, отсоедините лампу-вспышку от фотокамеры и установите ее в положение для получения лучшего трехмерного эффекта, как показано на фото ②. При съемке такой фотографии однообъективной зеркальной фотокамерой, фотокамера и блок вспышки, как правило, соединяются через кабель. А, данная лампа-вспышка не требует кабеля для передачи сигналов в блок вспышки с применением света самой встроенной лампы-вспышки как сигнал. Правильная экспозиция автоматически определяется фотокамерой.

Обычная вспышка

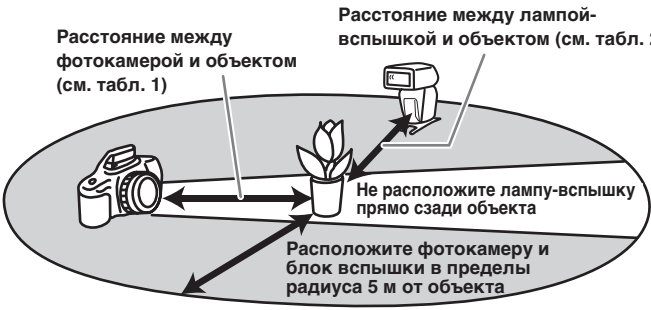
Вспышка с радиоуправлением

Диапазон радиоуправления вспышкой

При радиоуправлении вспышкой используется световой сигнал, выдаваемый от встроенной лампы-вспышки как триггер для управления внешним блоком вспышки. Следуйте приведенным ниже указаниям при установке фотокамеры, лампы-вспышки или объекта в нужное положение.

- Выполните фотосъемку в темном месте в помещении.
- В том случае, если лампа-вспышка поворачивается с применением функции отражательной вспышки (стр. 24) для направления приемника сигналов радиоуправления на фотокамеру, это позволяет то, что лампа-вспышка легко получает сигналы от фотокамеры.
- Расположите внешнюю лампу-вспышку в пределы серой зоны на приведенной ниже схеме.

Продолжение следует на сл.стр.


Расстояние между фотокамерой и объектом (см. табл. 1)
Расстояние между лампой-вспышкой и объектом (см. табл. 2)
Не расположите лампу-вспышку прямо сзади объекта
Расположите фотокамеру и блок вспышки в пределы радиуса 5 м от объекта

Расстояние между фотокамерой, HVL-F56AM и объектом

	Расстояние между фотокамерой и объектом (Табл. 1)	Расстояние между HVL-F56AM и объектом (Табл. 2)						
		Кроме HSS		HSS				
Скорость спуска затвора / Диафрагма	Все скорости спуска затвора	Не более 1/60 сек	от 1/60 до ск-сти синхр.	1/250 сек	1/500 сек	1/1000 сек	1/2000 сек	1/4000 сек
2,8	1,4 - 5	1,4 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2
4	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3,5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	–
5,6	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 2,5	1 - 1,7	1 - 1,2	–	–

Ед. изм.: м

- Расстояния в вышеуказанной таблице даны на примере случая пользования ISO 100. При пользовании ISO 400 расстояния должны быть умножены на два (но, не более 5 м).
- В режиме радиоуправления вспышкой диапазон вспышки не отображается на панели дисплея.

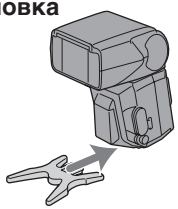
Примечания по радиоуправлению вспышкой

- Измеритель вспышки или цветности не может примениться в режиме радио/дистанционного управления вспышкой, так как встроенная в фотокамеру предвспышка не срабатывает.
- Тестовая вспышка для радиоуправления вспышкой выполняется в текущем выбранном режиме тестовой вспышки. Вспышка осуществляется три раза с индикацией и горение продолжает в течение четырех секунд с индикацией . Однократная вспышка выполняется в положении удержания HOLD.
- Положение зум-вспышки для HVL-F56AM автоматически установлено на 24 мм. Не рекомендуется другое положение зум-вспышки, кроме 24 мм.
- В режиме радиоуправления вспышкой измерение по ADI отменяется, а измерение вспышки по P-TTL выполняется автоматически (стр. 34).
- Функция многоразовой вспышки не может осуществиться.
- В том случае, если другое радиоуправление вспышкой осуществляется близко, канал может измениться путем использования пользовательских уставок для предотвращения помех (стр. 52).
- При фотосъемке с радиоуправлением вспышкой лампа-вспышка может не сработать в результате воздействия статического электричества или электромагнитных помех окружающей среды. При нахождении лампы-вспышки в нерабочем состоянии выключите ее с помощью кнопки ON/OFF вспышки.

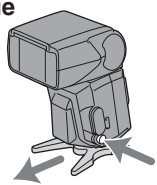
Установка и снятие мини-стойки

- Примените прилагаемую мини-стойку при расположении блока вспышки далько от фотокамеры.
- Блок вспышки может установиться на штатив-треногу через отверстия для ее соединения, предусмотренные в мини-стойке.

Установка



Снятие



Продолжение следует на сл.стр.

[1] Фотографирование с радиоуправлением вспышкой

Примените исключительно внешний блок вспышки, использующий свет от встроенной лампы-вспышки как сигнал.

1 Подключите лампу-вспышку к фотокамере и включите их питание.

2 Поставьте фотокамеру в положение радиоуправления вспышкой.

- При постановке фотокамеры в положение радиоуправления, лампа-вспышка также поставится в одно и то же положение автоматически и WL показывается на панели дисплея. Информация о канале вспышки передается в фотокамеру.

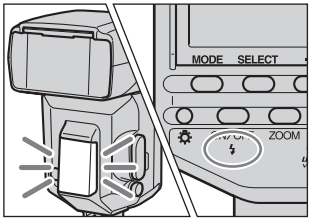
3 Отключите лампу-вспышку от фотокамеры и поднимите встроенную лампу-вспышку вверх.

4 Установите фотокамеру и лампу-вспышку.

- О подробности смотрите страницу 38.

5 Убедитесь в том, что встроенная лампа-вспышка и данная лампа-вспышка заряжены достаточно.

- ϟ горит в визире, когда встроенная лампа-вспышка заряжена достаточно.
- Осветитель AF мигает с передней стороны, а ϟ горит с задней стороны, когда данная лампа-вспышка заряжена достаточно.



6 Используя функцию тестовой вспышки, проверьте лампу-вспышку.

- Способ тестовой вспышки различается в зависимости от используемой фотокамеры. Более подробно смотрите отдельное руководство к фотокамере.
- В том случае, если функция тестовой вспышки не срабатывает, измените положение фотокамеры, лампы-вспушки или объект или направьте приемник сигналов радиоуправления на фотокамеру.

7 Снова убедившись, что встроенная лампа-вспышка и данная лампа-вспышка заряжены достаточно, нажмите спусковую кнопку для фотосъемки.

- Не следует выполнить фотосъемку, когда RATIO отображен на панели дисплея. Экспозиция может не быть правильна.

Продолжение следует на сл.стр.

[2] Установка радиоуправления вспышкой только с лампы-вспышки

Если установка радиоуправления вспышкой в п. [1] выполнена и одни и те же фотокамеры и лампа-вспышка в сочетании друг с другом используются продолжительно без изменения радиоканала, то возможно также установить лампу-вспышку и фотокамеру отдельно в режим радиоуправления.

Установка фотокамеры:

Установите ее в режим радиоуправления вспышкой.

Более подробно смотрите отдельное руководство к фотокамере.

Установка лампы-вспышки:

1. **Нажимая кнопку режима, отобразите TTL или M.**
2. **Нажимайте кнопку выбора повторно, чтобы “WL” мигал.**
   - Текущая выбранная уставка радиоуправления “OFF” также отображается.
3. **Нажимайте кнопку + или -, чтобы “WL On” мигал.**
4. **Нажимайте кнопку выбора повторно до тех пор, пока мигание не остановится.**

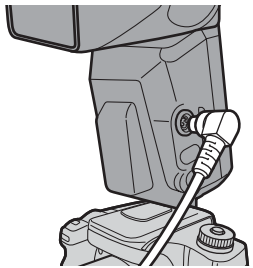
Кабельное соединение фотокамеры с лампой-вспышкой

Применение внешних кабелей FA-CC1AM (опцион) позволяет фотографирование с применением блока вспышки, расположенного отдельно от фотокамеры. Максимум четыре блока вспышки могут соединиться одновременно. Так как фотосъемка может выполниться без необходимости учесть позиционирование блока вспышки, разнообразные эффекты бросания тени на объект могут быть созданы значительно свободно.

- Блоки вспышки, оснащенные гнездами для подключения принадлежностей, могут соединиться непосредственно.

1 Удалите крышку для гнезда.

2 Подключите кабель к гнезду для подключения принадлежностей.



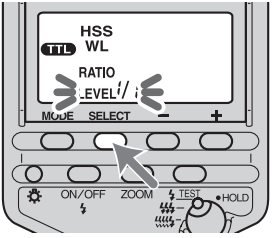
- В данном режиме функция измерения ADI и измерения предвспышки отменяются и функция измерения вспышки P-TTL используется автоматически (стр.34).
- Функция скоростной синхровспышки в режиме P не может использоваться, когда лампа-вспышка соединена через внешний кабель FA-CC1AM (опцион).
- Все блоки вспышки находятся на одном и том же уровне мощности.

Установка уровня мощности (LEVEL)

Уровень мощности для вспышки может отрегулироваться.

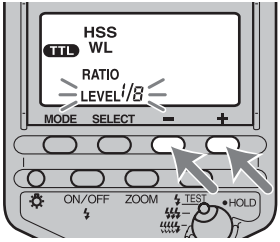
1 Нажимая кнопку выбора, отобразите “LEVEL” на панели дисплея.

- Текущий уровень отображается.
- Операция в этом пункте не требуется, когда режим ручной вспышки выбран. Продвиньте к п. 2.

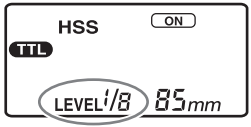


2 Нажимая кнопку + или –, выберите нужный уровень мощности.

- При фотосъемке в режиме TTL или ручной вспышки уровень мощности выбирается из следующих:
  1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- При фотосъемке в режиме многоразовой вспышки уровень мощности выбирается из следующих:
  1/8, 1/16, 1/32



3 Нажмите кнопку выбора.

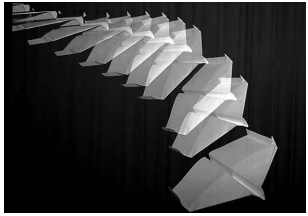


- В соответствии с изменением уровня мощности изменяется расстояние, показанное на панели дисплея.
- Уставки уровня мощности могут установиться отдельно для фотосъемки в режимах TTL (TTL), ручной вспышки (M) и многоразовой вспышки (MULTI).
- При фотосъемке в режиме вспышки TTL уровень мощности устанавливается на выбираемый наибольший уровень.
- Если при фотосъемке в режиме ручной вспышки уровень мощности установлен на 1/1, то лампа-вспышка не действует при полной мощности. Диапазон уровня мощности (например, 1/1 → 1/2) соответствует диапазону диафрагмы (например, F4 → 5,6).

Многоразовая вспышка (MULTI)

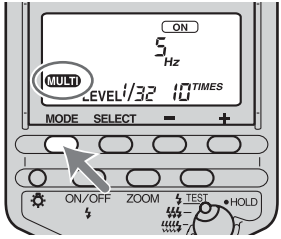
Лампа-вспышка действует многократно во время открытия затвора (многоразовая вспышка). Функция многоразовой вспышки позволяет фотосъемку движения объекта на дальнейший анализ.

- Фотокамера должна быть установлена в режиме M для фотосъемки с многоразовой вспышкой. Функция многоразовой вспышки может использоваться только в случае, когда фотокамера имеет режим M.



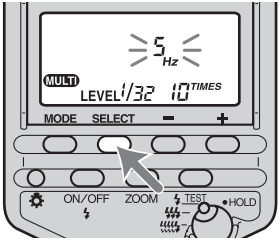
1 Установите фотокамеру в режим M.

2 Нажимая кнопку режима, отобразите MULTI на панели дисплея.



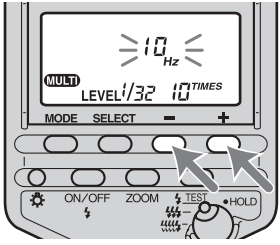
3 Нажимайте кнопку выбора, чтобы “Hz” мигал.

- Текущая частота многоразовой вспышки (действия в секунду) отображается на панели дисплея.



4 Нажимая кнопку + или –, выберите частоту вспышки.

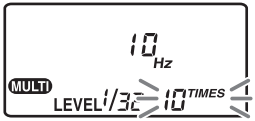
- Частота вспышки выбирается из следующих: 100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Удерживайте кнопку + или – нажатой для повторного переключения значения.



Продолжение следует на сл.стр.

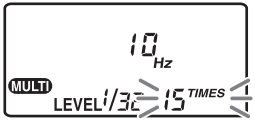
5 Нажимайте кнопку выбора, чтобы “TIMES” мигал.

- Текущее число действий для многоразовой вспышки отображается на панели дисплея.



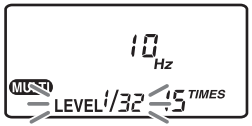
6 Нажимая кнопку + или –, выберите число действий.

- Число действий выбирается из следующих:
  - -, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Удерживайте кнопку + или – нажатой для повторного переключения значения.
- При выборе “--”, лампа-вспышка продолжительно действует с установленной частотой во время открытия затвора.



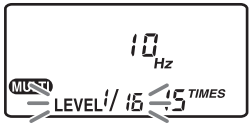
7 Нажимайте кнопку выбора, чтобы “LEVEL” мигал на панели дисплея.

- Текущий уровень мощности отображается.

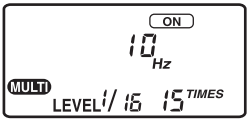


8 Нажимая кнопку + или –, выберите нужный уровень мощности.

- Уровень мощности выбирается из следующих: 1/8, 1/16, 1/32



9 Нажмите кнопку выбора.



10 Установите скорость спуска затвора и диафрагму.

- Скорость спуска затвора рассчитывается в соответствии с выбранными частотой вспышки и числом действий как нижеследующее:
  Число действий (TIMES) ÷ Частота вспышки (Hz) ≤ Скорость спуска затвора
  Например, при выборе 10 действий и 5 Гц, 10 ÷ 5 = 2 требует скорости спуска затвора более, чем 2 секунды.

11 Когда лампа-вспышка достаточно заряжена, нажмите спусковую кнопку для фотосъемки.

- Расстояние, на котором правильная экспозиция получается с однократной вспышкой, отображается на панели дисплея.
- Во избежание колебания рекомендуется применить штатив-треногу при фотосъемке в режиме многоразовой вспышки.
- Тестовая вспышка осуществляется на выбранной частоте/числе действий/уровне мощности во время нажатия кнопки тестовой вспышки при нахождении переключателя выбора в положении ϟ или HOLD.
- Применение пользовательских уставок позволяет настройку фотокамеры для фотографирования с ручной вспышкой без выбора режима M (стр. 54).

Продолжение следует на сл.стр.

Наибольшее число последовательных действий

Наибольшее число последовательных действий при фотографировании в режиме многоразовой вспышки ограничивается заряженностью батареек. Примените нижеприведенные значения для справки.

В случае щелочных батареек

Уровень мощности	Частота вспышки (Гц)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	15	20	40
1/32	10	10	10	15	15	20	20	20	25	30	40	40*	40*	40*	40*

В случае батареек гидрида никеля-металла (При использовании типа 1550 мАч)

Уровень мощности	Частота вспышки (Гц)														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	10	20
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	15	20	40	40*
1/32	10	15	15	15	15	20	25	25	30	40	40*	40*	40*	40*	40*

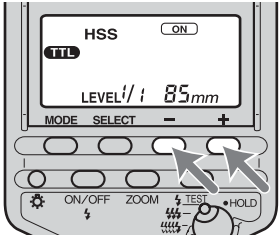
*40 может быть более 40.

- Наибольшее число действий зависит от типа и рабочих условий батарейки. В том случае, если внешний батарейный адаптер FA-EB1AM (опцион) используется, то наибольшее число действий увеличивается свыше, чем вышеизложенные значения.

Возврат в заводские уставки

Нажмите кнопки + и – одновременно и удерживайте их в течение трех секунд.

Почти все функции вспышки возвращаются в заводские уставки.



Параметр	Заводские уставки	Страница
Вкл./выкл. вспышки	Вкл. (Авт.вкл. или вкл.)	13
Зона действия вспышки (зум)	Авт. зум (85 мм)	19
Режим вспышки (TTL/M/MULTI)	TTL	32
Скоростная синхровспышка (HSS)	Вкл.	35
Радиоуправление вспышкой (WL)	Выкл.	37
Регулировка соотношения (RATIO)*	Выкл.	–
Уровень мощности в режиме TTL/M (LEVEL)	1/1	44
Уровень мощности в режиме многоразовой вспышки (LEVEL)	1/32	49
Частота в режиме многоразовой вспышки (Hz)	5	47
Повторение действия в режиме много разовой вспышки (TIMES)	10	48

* Данный индикатор отображается, а соответствующая функция не выполняется. Пользовательские уставки не возвращаются.

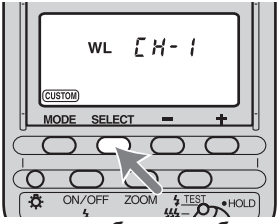
Пользовательские уставки

Разные уставки для вспышки могут измениться по требованию. Приведенные ниже 5 параметров могут измениться.

- Уставка канала радиоуправления (каналы 1 - 4)
- Единица измерения зоны действия вспышки (м/фт)
- Время до автоматического выключения питания (4 минуты/15 минут/60 минут/нет)
- Время до автоматического выключения питания при использовании функции радиоуправления вспышкой (60 минут/нет)
- Режимы записи, в которых функции ручной и многоразовой вспышки могут быть установлены (только режим M/все режимы)

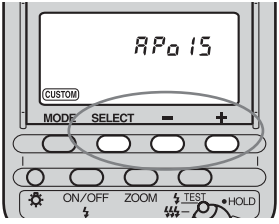
1. Нажмите кнопку выбора и удерживайте ее нажатой в течение 3 секунд.

- Первый параметр (уставка канала радиоуправления) отображается.



2. Нажимая кнопку выбора, выберите параметр, и затем, нажимая кнопку + или –, выберите нужную уставку.

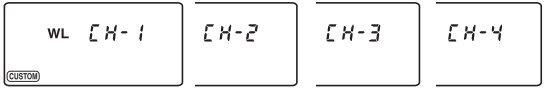
- Каждым нажатием кнопки выбора вышеуказанные 5 параметров появляются на панели дисплея (см. следующую страницу).



Выберите кнопкой + или –

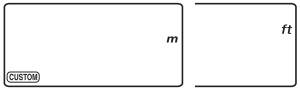
Выберите кнопкой выбора

1. Уставка канала радиоуправления



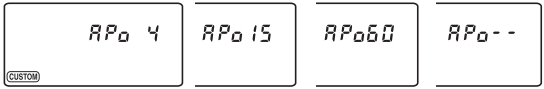
Канал 1 | Канал 2 | Канал 3 | Канал 4

2. Единица измерения зоны действия вспышки (м/фт)



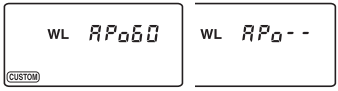
м | фт

3. Время до автоматического выключения питания



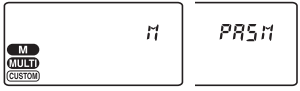
4 минуты | 15 минут | 60 минут | нет

4. Время до автоматического выключения питания при использовании функции радиоуправления вспышкой



60 минут | нет

5. Режимы записи, в которых функции ручной и многоразовой вспышки могут быть установлены.



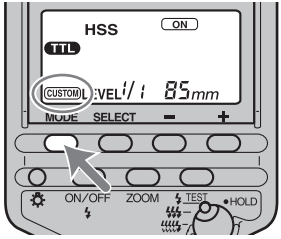
Только режим M | Все режимы

Продолжение следует на сл.стр.

Дополнительные функции

3 Нажмите кнопку режима.

- Панель дисплея возвращается в исходное отображение.
- При выборе другой уставки, кроме заводской уставки, в пользовательской уставке 3, 4 или 5, CUSTOM остается на панели дисплея.

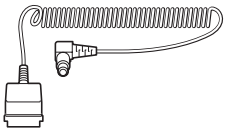


- По завершении изменения канала радиоуправления вспышкой (см. п.1. Уставка канала радиоуправления) подключите лампу-вспышку к фотокамере и, нажав спусковую кнопку вполовину, выполните передачу информации о канале вспышки в фотокамеру.
- При выборе “Все режимы” (см. п. 5. Режимы фотографирования, в которых функции ручной и многоразовой вспышки могут быть установлены) функции ручной и многоразовой вспышки могут использоваться во всех режимах фотографирования.
  * Правильная экспозиция может не получиться при фотографировании в других режимах, кроме режима M, поэтому в таком случае рекомендуется использовать режим M.
- Выбранные уставки сохраняются, даже когда блок вспышки выключен или батарейка снята.

Принадлежности

Внешние принадлежности

- Внешний кабель FA-CC1AM

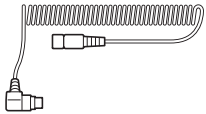


Лампа-вспышка может использоваться в месте, отдаленном от фотокамеры.

- Внешний кабель может подключиться непосредственно к гнезду подключения принадлежностей, расположенному на лампе-вспышке, без использования внешнего держателя.

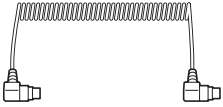
- Внешний держатель FA-CS1AM

- Расширительный кабель FA-EC1AM



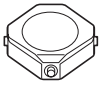
Внешний кабель FA-CC1AM может расширяться дальше.

- Кабель для соединения нескольких ламп-вспышек FA-MC1AM



Соединение ламп-вспышек через кабель для соединения нескольких ламп-вспышек позволяет фотографирование с применением нескольких блоков вспышки.

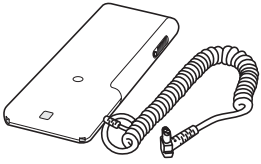
- Тройный соединитель FA-TC1AM



Соединение внешнего кабеля FA-CC1AM или расширительного кабеля FA-EC1AM позволяет фотографирование с применением не более трех ламп-вспышек одновременно.

Продолжение следует на сл.стр.

Внешний батарейный адаптер FA-EB1AM



Внешний батарейный адаптер содержит в себе шесть батареек размером AA. Он сокращает время зарядки на половину и увеличивает возможное число действий вспышки в 2 раза.

Замечания по пользованию

При фотосъемке

- Данный блок вспышки создает сильный свет, поэтому не следует использовать ее непосредственно перед глазами.

Батарейки

- Уровень заряда батареек, отображаемый на панели дисплея, может быть ниже, чем действительный заряд в зависимости от температуры окружающей среды и условий при хранении. Отображаемый уровень заряда батареек восстанавливается в правильном значении после пользования лампой-вспышкой несколько раз. Когда мигает, показывая, что лампа-вспышка не может использоваться дальше, то повторным нажатием кнопки ON/OFF вспышки восстанавливается отображение правильного уровня заряда батареек. В случае, если уровень заряда батареек еще не восстановлен, надо заменить батарейки.
- В случае литиевых батареек, если батарейки становятся чрезмерно горячами по причине воздействия высокой температуры или в результате непрерывного пользования, может мигать и лампа-вспышка может не срабатывать некоторое время. Тогда надо подождать до тех пор, пока батарейки не остынут, затем использовать лампу-вспышку опять.
- Батарейки гидрида никеля-металла могут быть разряжены внезапно. Если во время съемки начинает мигание или лампа-вспышка не срабатывает, надо заменить или перезарядить батарейки.
- Частота и число действий вспышки, предусмотренные новыми батарейками, могут отличаться от изложенных в таблице значений в зависимости от истекшего времени после производства батареек.

Продолжение следует на сл.стр.

Температура

- Блок вспышки может использоваться в диапазоне температур окружающей среды от 0°C до 40°C.
- Не следует подвергнуть блок вспышки воздействию чрезмерно высокой температуры (например, прямые солнечные лучи в машине) или высокой влажности.
- Реакция панели дисплея становится медленно в соответствии с понижением температуры и панель затемнеет при высокой температуре. При возникновении этих проблем надо возвратить ее в нормальную температуру.
- Во избежание оседания влаги на поверхности лампы-вспышки, следует вложить ее в герметизированную пластиковую сумочку при переносе ее из холодного места в теплое. Перед извлечением ее из сумочки следует возвратить ее до комнатной температуры.
- Заряд батареек снижается при пониженной температуре. Храните фотокамеру и запасные батарейки в теплом внутреннем кармане при съемке в холодную погоду. мигает даже при нескольком оставшемся заряде в холодную погоду. Заряд батареек будет частично увеличиваться опять, когда они нагреваются до нормальной рабочей температуры.
- Данный блок вспышки не является водостойким. Надо соблюдать осторожность так, чтобы он не был в контакте с водой или песком при пользовании им, например, на пляже. Контакт с водой, песком, пылью или солью может вызвать его неисправность.

Техническое обслуживание

Удалите данный блок с фотокамеры. Следует вытереть лампу-вспышку сухой мягкой тряпкой. При нахождении лампы-вспышки в контакте с песком вытирание ее может привести к повреждению поверхности, поэтому в таком случае следует очистить ее тщательно с помощью фена. В случае чрезмерных ржавчин следует вытереть блок сначала тряпкой, слегко смоченной раствором мягкого детергента, а затем сухой мягкой тряпкой. Не следует применить сильных растворителей, таких как разбавитель или бензин, которые могут повредить отделку поверхности.

Технические характеристики

Справочный номер

Нормальная вспышка (ISO 100)

Уровень мощности	Уставка зоны действия вспышки (мм)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	18	30	32	38	44	50	56
1/2	12	21	22	26	31	35	38
1/4	9	15	16	19	22	25	27
1/8	6,4	10	11	13	15	17	19
1/16	4,5	7,5	8	9	11	12	13
1/32	3,2	5,3	5,7	6,7	7,8	8,8	9,7

Радиоуправление вспышкой (ISO 100)

Уровень мощности	Уставка зоны действия вспышки (мм)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	14	25	26	30	35	41	42

Плоская скоростная синхровспышка HSS (вспышка при HSS, ISO 100)

Скорость спуска затвора	Уставка зоны действия вспышки (мм)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/250	6,7	12	13	15	17	19	22
1/500	4,5	8,6	9,5	10	12	13	16
1/1000	3,5	6	6,7	7,5	9	9,5	11
1/2000	2,4	4,3	4,5	5	6	6,7	8
1/4000	1,7	3	3,5	3,7	4,5	4,7	5,6
1/8000	1,2	2,1	2,4	2,5	3	3,5	4
1/12000	1	1,8	2	2,1	2,5	2,8	3,5

Продолжение следует на сл.стр.

Частота/Повторение вспышки

	Щелочная батарейка	Литиевая батарейка	Батарейка гидрида никеля (1550 мАч)
Частота (сек)	0,2 - 11	0,2 - 13	0,2 - 8
Повторение (разы)	90 - 3200	250 - 8000	80 - 2800

- Повторение выражено приблизительным числом действий, выполняемых до полного разряжения новых батареек.

Зона действия вспышки

Зона действия вспышки	Уставка зоны действия вспышки (мм)						
	17	24	28	35	50	70	85
Сверху вниз (°)	115	60	53	45	34	26	23
Слева направо (°)	125	78	70	60	46	36	31

Характеристика непрерывной вспышки	40 действий при 5 действиях в секунду (Нормальная вспышка, уровень мощности 1/32, батарейка гидрида никеля-металла)
Осветитель AF	Авт. вспышка при низких контрастности и яркости Для широкой зоны фокусирования Рабочий диапазон (с прикрепленным к α100 объективом 50 мм) Центральная зона: от 0,5 м до 10 м Периферийные зоны: от 0,5 м до 3 м
Управление вспышкой	Управление вспышкой с помощью предвспышки, прямое измерение TTL, ручная вспышка
Габариты (приблиз.)	Шир. 77,5 × Выс. 132 × Гл. 95,5 мм
Масса (приблиз.)	370 г
Комплектность поставки	Лампа-вспышка (1), мини-стойка (1), футляр (1), Набор напечатанной документации

Функции, указанные в настоящей инструкции, зависят от условий испытания на заводе.
Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Изготовитель: Сони Корпорейшн
Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку,
Токио, 108-0075 Япония
Страна-производитель: Япония

http://www.sony.net/

Printed on 70% or more recycled paper
using VOC (Volatile Organic
Compound)-free vegetable oil based ink.